Pn 5943

ISSN 0002-5208

Tome 18 **juillet-septembre 1993** Fasc. 3

ALEXANOR

Revue française de Lépidoptérologie

(Publication trimestrielle)

45, rue de Buffon
F-75005 PARIS

BIBL. DU MUSÉUM PARIS

DIRECTEUR : Gérard Chr. Luquet
COMITÉ DE LECTURE : G. Bernardi, J. Bourgogne, C. Dufay, R. Essayan, Chr. Gibeaux, C. Herbulot, P. Leraut, J. Lhonoré, P. Viette
Dessinateurs et conseillers pour l'illustration : Gilbert Hodebert et Christian Jacquard

---

ABONNEMENTS 1993

(quatre fascicules)

France ..... **210 F** **Étranger** ..... **220 F**

Les chèques doivent être libellés au nom de la revue *Alexanor*, 45, rue de Buffon, F-75005 Paris ; compte de chèques postaux : **Paris 17 476 09 F.**

Les abonnements partent du début de chaque année ; tout abonnement pris en cours d'année donne droit à la totalité des fascicules de l'année. **Les renouvellements sont dus en janvier.** Le réabonnement s'effectuant **par tacite reconduction**, les lecteurs qui ne désirent pas renouveler celui-ci sont priés de nous faire parvenir une **lettre de résiliation** avant le 31 janvier dernier délai.

EN VENTE AU SIÈGE DE LA REVUE
(Port en plus)

Alexanor (années 1959 à 1992). L'année	**France** ...	**210 F**	**Étranger** ...	**220 F**
Entomologica gallica (tome 1)	**France** ...	**140 F**	**Étranger** ...	**160 F**
Entomologica gallica (tomes 2 et 3). Le tome	**France** ...	**190 F**	**Étranger** ...	**200 F**
Liste des Lépidoptères de France, Belgique et Corse, par P. Leraut				**300 F**
Liste des abonnés à Alexanor (édition 1983)				**50 F**
Liste des Lépidoptères de Corse, par Ch. Rungs				**150 F**
Tables et Index d'Alexanor 1959-1988				**200 F**

COMITÉ DE DÉTERMINATION

Les spécialistes dont les noms suivent acceptent de déterminer les matériaux qui leur sont soumis mais seulement après entente préalable. Nous rappelons qu'il est d'usage d'offrir au déterminateur, s'il le désire, une partie du matériel communiqué, en remerciement pour son travail.

Coleophoridae paléarctiques : G. Baldizzone, Via Manzoni 24, I-14100 Asti, Italie.

Crambidae Crambinae du globe : R. T. A. Schouten, Museon, Département de Biologie, Stadhouderslaan 41, NL-2517 HV Den Haag, Pays-Bas.

Erebia : P. Willien, 9, Rue du Belvédère, F-05300 Laragne.

Macropsychides afro-tropicales : J. Bourgogne, Muséum d'Histoire Naturelle, Laboratoire d'Entomologie, 45, Rue de Buffon, F-75005 Paris.

Noctuidae paléarctiques, Plusiinae du globe : C. Dufay, 18, Avenue Paul-Doumer, F-69630 Chaponost.

Nymphalidae sud-américains : H. Descimon, Université de Provence, Laboratoire de Zoologie, Place Victor-Hugo, F-13331 Marseille Cédex 3.

Pieridae et Lycaenidae paléarctiques ; Pieridae, Nymphalidae, Danaidae afro-tropicaux : G. Bernardi, 45, Rue de Buffon, F-75005 Paris.

Pterophoridae paléarctiques : L. Bigot, Muséum d'Histoire Naturelle, Palais Longchamp, F-13004 Marseille.

Rhopalocères himalayens et chinois, notamment **Parnassius** et **Colias** ; **Zygaena non européens** : J.-Cl. Weiss, 2, Place G. Hocquard, F-57000 Metz.

Saturniidae américains : C. Lemaire, La Croix des Baux, F-84220 Gordes.

Satyrinae d'Afrique tropicale : M. Condamin, 17, Boulevard de Riquier, F-06300 Nice.

Scythrididae ouest-paléarctiques : J.-M. Courtois, 6, Chemin des Lavandières, Lorry-lès-Metz, F-57050 Metz.

Sphingidae afro-tropicaux, Saturniidae du Cameroun : Ph. Darge, Grande Rue, F-21490 Clénay.

Yponomeutidae, Ethmiidae, Tortricidae et Pterophoridae paléarctiques : Chr. Gibeaux, Résidence «Les Ruches», 17, Rue Bernard Palissy, F-77210 Avon.

Pr 5943

ALEXANOR

Revue française de Lépidoptérologie

ISSN 0002-5208

Tome 18 juillet-septembre 1993 Fasc. 3

Sommaire

Tarifs 1994 129

La Rédaction. Aline JEANNIN (1913-1993) 130

R. Mazel. Les Lépidoptères littoraux du Roussillon. Leurs rapports avec les zones humides côtières (Insecta Lepidoptera) 131

M. Tarrier. Catalogue des Lépidoptères de la sierra de Javalambre (Teruel, Espagne). 1. La vallée de Camarena (Lepidoptera Papilionoidea et Zygaenidae) 147

R. H. Nyst. *Aletia sicula scirpi* Dup. et les armatures génitales femelles du genre *Aletia* et des genres voisins (Lepidoptera Noctuidae) 154

J.-P. Quinette et **N. Lepertel.** Inventaire préliminaire des Macrolépidoptères du département de la Manche (Lepidoptera Rhopalocera et Heterocera) 157

X. C. Mérit. Les aberrations d'*Aphantopus hyperantus* Linné (Lepidoptera, Nymphalidae, Satyrinae) 178

D. Quivron. Satyrines à taches surnuméraires (Lepidoptera Nymphalidae Satyrinae) 180

P. Leraut. *Prolita* nom. nov. pour *Lita* Treitschke, 1833, *n. praeocc.* 182

P. Corradini et **A. Delage.** Quelques Rhopalocères intéressants en Limousin : les causes de leur rareté (Lepidoptera Rhopalocera) 183

H. Guyot. Deux Noctuidae nouveaux pour la Corse (Lép. Noctuidae) 187

M. Tarrier. Protection des Lépidoptères. S.O.S. Monarques ! Dernier acte : l'adieu (Lepidoptera Nymphalidae Danainae) 189

Tarifs 1994

Votre abonnement 1993 se termine avec le prochain fascicule. Pour la bonne marche de notre secrétariat, nous vous serions reconnaissants de bien vouloir nous faire parvenir **avant le 31 janvier 1994** le montant de votre abonnement 1994 :

France : 220 F ; Étranger : 230 F.

Si vous vous en êtes déjà acquitté, ne tenez pas compte de cet avis.

Face au nombre croissant d'impayés, nous informons tous nos abonnés que désormais, l'envoi d'*Alexanor* **est automatiquement suspendu** une fois le délai de réabonnement dépassé, et que d'autre part, les envois différés sont facturés **port en sus**. La Revue ne peut en effet supporter la charge des affranchissements individuels (bien plus onéreux que les affranchissements «en nombre»).

En conséquence, pensez à vous acquitter à temps de votre abonnement ! Ce faisant, vous allégerez le travail administratif, ce qui gagnera du temps.

La Direction d'*Alexanor* vous remercie d'avance de votre aimable et prompte collaboration.

BIBL. DU MUSÉUM PARIS

Bibliothèque Centrale Muséum

3 3001 00226558 4

Avis de souscription

«Liste Leraut», deuxième édition

(Texte quadrilingue)

Après treize années de bons et loyaux services à travers toute l'Europe occidentale, la première édition de la «Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse» de Patrice Leraut se trouve aujourd'hui pratiquement épuisée. Face à la demande constante, la publication d'une deuxième édition s'imposait, d'autant plus que l'évolution de la systématique, de même que les nombreuses découvertes d'espèces ou de genres nouveaux (tant pour la science que pour la région considérée), avaient fini par rendre la première édition en partie obsolète.

Le manuscrit de la deuxième édition — revue, corrigée et augmentée de plus de 300 espèces — se trouve dans la dernière phase de son élaboration, de sorte que nous pouvons désormais prévoir la parution de l'ouvrage vers le début de 1994.

Comme pour la première édition, nous proposons l'ouvrage en souscription, dans la limite des stocks disponibles, au prix de **190** FF, et ce jusqu'au 31 décembre 1993. Au-delà de cette date, le prix de l'ouvrage est fixé à **300** FF.

Nous remercions les souscripteurs intéressés de bien vouloir établir leur chèque à l'ordre d'*Alexanor* (CCP Paris 17 476 09 F), en mentionnant «Liste Leraut 2» au dos de celui-ci.

La Direction d'*Alexanor*

Bericht tot inschrijving

Tweede uitgave van de „Lijst Leraut"

(tekst in vier talen)

Reeds dertien jaar zijn verstreken en de eerste editie van de „Systematische en synomiemen lijst der Lepidoptera van Frankrijk, België en Korsika" van Patrice Leraut, die ten volle zijn sporen heeft verdiend, is heden bijna uitgeput. Door de voortdurende vraag drong een nieuwe uitgave zich op ; bovendien is er gedurende al die jaren één en ander veranderd op gebied van de systematiek en ook werden er een aanzienlijk aantal nieuwe genera en soorten beschreven, sommige nieuw voor de wetenschap, andere werden ontdekt in het bestudeerde gebied. Dit heeft dan geleid naar de veroudering van het werk.

Het manuscript van de tweede editie dat volledig herzien en verbeterd werd en waarin meer dan 300 soorten aan toegevoegd werden, is thans in een eindfase. Met enige vreugde en fierheid kunnen wij thans de publikatie van deze tweede uitgave aankondigen voor begin 1994.

Zoals bij de eerste editie, kan er voor de nieuwe uitgave vooringetekend worden (zolang de voorraad strekt) aan de prijs van **190** FF en dit uiterlijk tot 31 december 1993. Hierna zal het boek **300** FF kosten.

De intekenaars zijn bij voorbaat bedankt, zij kunnen betalen op giro : CCP Paris 17 476 09 F (*Alexanor*) met de vermelding : „Liste Leraut 2".

Het bestuur van *Alexanor*

Anzeige betreffend die Subskription der

„Leraut-Liste", zweite Ausgabe

(viersprachiger Text)

Nach dreizehn Jahren guter Dienste in ganz West-Europa ist die erste Ausgabe der „Systematischen und synonymischen Liste der Lepidopteren von Frankreich, Belgien und Korsika" von Patrice Leraut praktisch ausverkauft. Angesichts der andauernden Nachfrage wurde die Veröffentlichung einer zweiten Ausgabe dringlich, zumal der Fortschritt der Systematik und das Auffinden zahlreicher neuer Arten oder Gattungen dazu geführt hatten, die erste Ausgabe teilweise als veraltet erscheinen zu lassen.

Das Manuskript der durchgesehenen, verbesserten und um 300 Arten vermehrten zweiten Ausgabe befindet sich in der letzten Phase seiner Ausarbeitung, so daß wir nunmehr das Erscheinen des Werkes für etwa Anfang 1994 ankündigen können.

Wie bei der ersten Ausgabe schlagen wir Subskription vor, begrenzt auf den verfügbaren Vorrat, zum Preis von **190** FF und zwar bis zum 31. Dezember 1993. Nach diesem Datum wird der Preis auf **300** FF festgesetzt.

Wir würden uns bei den an der Subskription Interessierten bedanken, wenn Sie ihren Scheck zugunsten von *Alexanor* (Postscheckkonto Paris 17 476 09 F) ausstellen würden und „Liste Leraut 2" auf der Rückseite vermerken würden.

Die Direktion von *Alexanor*

Subscription Offer

Leraut's French List, second edition

(text in four languages)

The first edition of the 'Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse' by Patrice Leraut, an invaluable reference work to the Lepidoptera of western Europe, is thirteen years after its publication out of print and practically unobtainable due to continual demand. Moreover, as a result of further progress in systematics and the discovery of numerous species and genera new to the region, or even to science, the first edition is now somewhat outdate.

We are therefore pleased to announce that a new edition — thoroughly revised, corrected and including an additional 300 species — will shortly be published. The manuscript is in its final stages and publication of the work is expected early in 1994.

As with the first edition, the new work is offered for subscription : the price is FFr **190** until 31 December 1993 (stocks permitting) ; after this date it will be FFr **300**.

Subscribers are requested to make cheques payable to *Alexanor* (CCP Paris 17 476 09 F) quoting 'Liste Leraut 2'.

The Management of *Alexanor*

Aline JEANNIN (1913-1993)

C'est avec beaucoup de peine et d'émotion que nous avons appris le décès de Madame Aline JEANNIN, née CHAUVIN, survenu subitement le 24 avril 1993.

Née à Lyon le 22 décembre 1913, pupille de la nation (guerre 1914-1918), elle se maria, puis donna le jour à cinq enfants. Après les avoir élevés avec la responsabilité de l'époque, elle se passionna, à partir de 1950, pour l'entomologie. Avec l'aide de MM. Charles BOURSIN, Claude DUFAY et Francis DUJARDIN, entre autres, elle se spécialisa dans l'étude des Noctuelles de France.

Ses investigations faunistiques l'ont conduite à adresser diverses communications à la rédaction d'*Alexanor* ; on en trouvera la liste ci-après. Ses observations ou captures ont été citées à maintes reprises dans des études de Claude DUFAY : on y relèvera notamment les mentions de *Blepharita spinosa* Chrétien, *Hadena protai* Boursin, de divers *Mythimna*, de *Dryobotodes carbonis* Wagner, etc. À sa grande satisfaction, la description d'un nouvel *Agrotis* de Corse lui fut dédiée par Claude DUFAY : *Agrotis schawerdai jeanninae* (1977), dont l'holotype est conservé dans les collections du Muséum national d'Histoire Naturelle, Paris, tandis que deux paratypes figurent dans les collections A. Jeannin et Cl. Dufay ; ce taxon est repris sous le numéro 3989 a dans la *Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse* de Patrice LERAUT (1980).

Madame Aline JEANNIN laisse une importante collection de Lépidoptères, dont les deux tiers se rattachent aux Noctuelles, Géomètres, Zygènes, Bombyx et Sphinx. Selon ses dernières volontés, sa collection devrait être acquise en totalité par un Musée d'Histoire Naturelle. Nous informerons nos lecteurs du nom de cet établissement dès qu'il nous sera connu.

La Direction d'*Alexanor* tient à remercier très vivement M. André JEANNIN pour les informations qu'il nous a transmises en vue de la rédaction de cette notice, et présente à la famille de Madame JEANNIN ses condoléances sincères et attristées.

Travaux publiés par Madame Aline JEANNIN

1983 En réponse à l'éditorial du fascicule 6. *Alexanor*, **12** (8), 1982 : 338.

1983 Additif aux «notes de Lépidoptérologie corse» de M. Ch. Rungs (Lep. Noctuidae). *Alexanor*, **12** (8), 1982 : 365-366.

1983 À propos de *Standfussiana wiskotti* Standf. et de deux autres Noctuelles peu courantes (Lep. Noctuidae). *Alexanor*, **12** (8), 1982 : 384.

1984 Captures de Lépidoptères dans la région de la Haute-Loire [Rhopalocera et Heterocera]. *Alexanor*, **13** (6) : 243-250, 1 fig.

1990 Notes de chasses dans le département de l'Hérault (Lep. Sphingidae et Noctuoidea). *Alexanor*, **16** (6) : 353-360, 1 fig.

LA RÉDACTION.

Les Lépidoptères littoraux du Roussillon
Leurs rapports avec les zones humides côtières

(Insecta Lepidoptera)

par Robert MAZEL

Le concept de Lépidoptère se traduit spontanément par «papillon», l'état généralement le plus apparent de l'Insecte. En fait, c'est davantage le stade d'accroissement assuré par la chenille phytophage qui détermine l'appartenance de l'espèce à tel ou tel biotope. De ce point de vue se constitue une biocénose propre aux milieux humides qui se rattache, sur les côtes basses du Roussillon, à la fois aux peuplements halophiles et psammophiles. L'analyse du complexe ainsi réalisé révèle sa richesse faunistique et ses particularités biologiques.

I. Éléments bio-écologiques

Les chenilles des Lépidoptères inféodés aux végétaux palustres peuvent consommer les feuilles ou les inflorescences de ces plantes, mais la structure fistuleuse ou lacuneuse des tiges a induit une vie endophyte chez nombre d'espèces. Sont ainsi parasités préférentiellement les Roseaux et autres Graminées des marais, des Cypéracées, les Massettes (*Typha*), les Rubaniers (*Sparganium*), etc. Parfois les larves se localisent dans les racines, rhizomes ou tubercules, de sorte qu'elles deviennent sub-aquatiques, utilisant les lacunes aérifères des végétaux parasités.

Les systématiciens ont traduit ces particularités dans la nomenclature : *N. typhae, A. sparganii, Hydraecia, Rhizedra, Elophila nymphaeata*, etc. Les Cossidae (*Phragmataecia*) et certaines Pyrales exploitent essentiellement les Roseaux, mais aussi la moelle des Massettes, des Joncs, etc. Les Noctuelles demeurent les Lépidoptères paludicoles les plus représentatifs et l'on constate que ces espèces s'apparentent à celles qui parasitent le Maïs (*Sesamia*) ou d'autres Graminées (*Aletia* et genres alliés) ou aux rhizophages de ces mêmes végétaux (*Luperina*). Un autre groupe, à chenilles encore fréquemment endophytes, est lié aux espèces vivant dans les tiges des Chardons ou autres Composées, comme *Gortyna flavago* ou *G. xanthenes* (se développant dans la hampe florifère des Artichauts), certains *Eublemma*, etc.

Ces parentés taxinomiques se retrouvent d'un point de vue écologique : tous ces groupes voisinent électivement sur le littoral où ils développent des populations souvent plus importantes qu'ailleurs, ou même endémiques non seulement pour les espèces halophiles mais aussi pour d'autres. De telles observations reflètent très vraisemblablement la phylogénie générale de ces taxa implantés dans un milieu qui associe toujours lagunes, sédiments argilo-sableux et chlorure de sodium ...

Le figure 1 présente de manière synthétique ces relations écologiques.

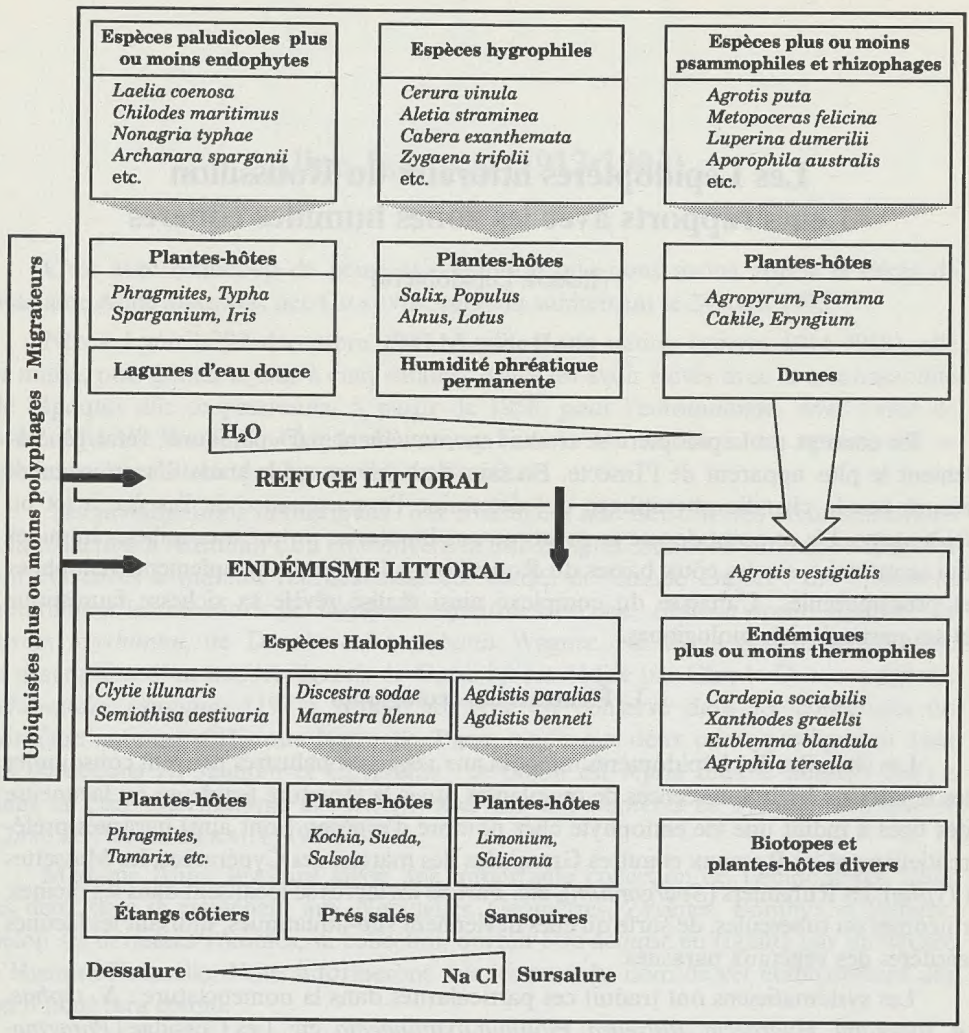


FIG. 1. — Écologie des Lépidoptères sur le littoral du Rousillon.

Cependant, l'écologie particulière des espèces proprement paludicoles individualise une communauté typique que l'on retrouve peu modifiée dans une grande partie de l'Europe.

Une autre particularité réside dans la convergence de l'habitus : presque tous les papillons sont monochromes dans des teintes beiges, crème ou plus foncées. L'ornementation alaire habituelle, en lignes transversales ou en taches, se fond dans la teinte générale ou disparaît. Il s'agit, semble-t-il, d'une convergence par homochromie et mimétisme cryptique lié aux roselières. Il serait instructif de comparer avec précision cette ornementation à celle de l'avifaune qui fréquente les mêmes biotopes.

Cette communauté représente encore un niveau trophique important dans les écosystèmes des milieux humides. Premiers consommateurs phytophages, ces Insectes sont exploités par divers prédateurs et au premier chef par les Oiseaux insectivores.

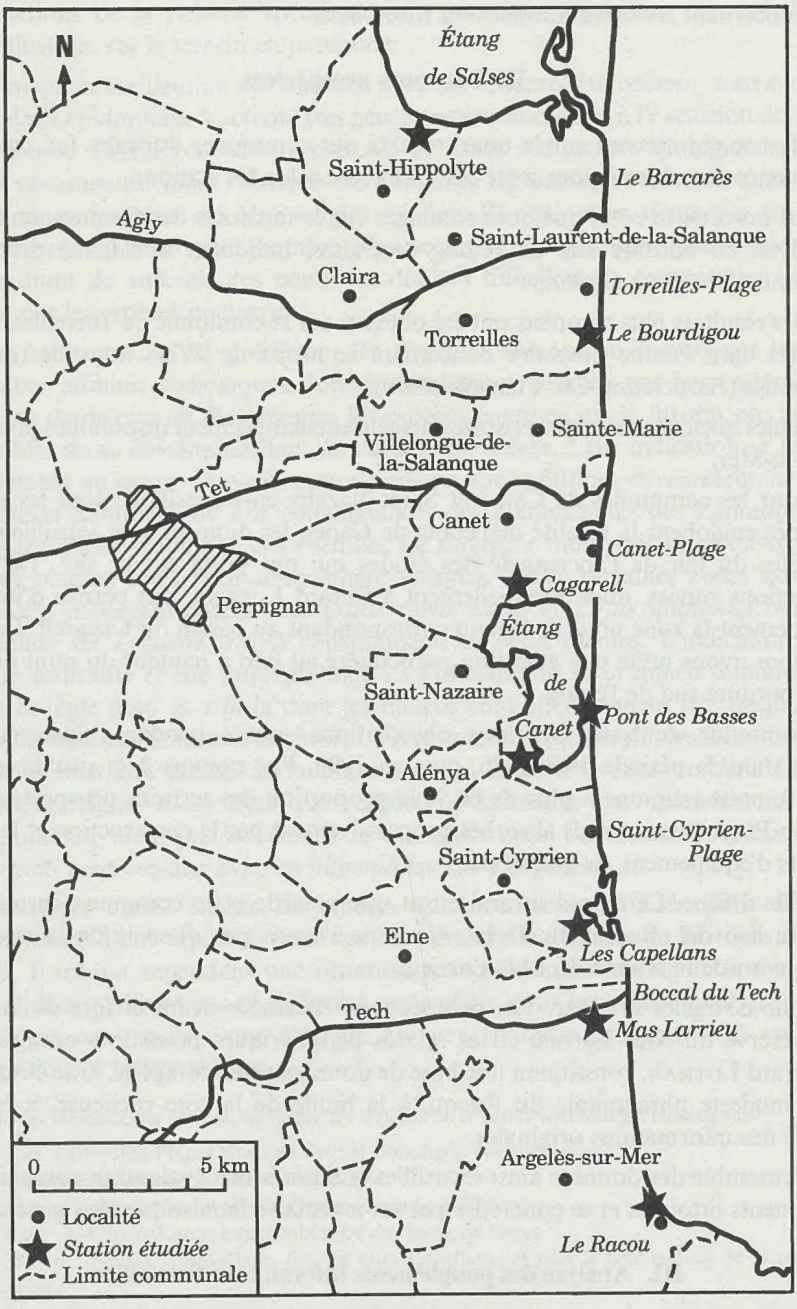


FIG. 2. — Carte des localités citées dans le texte. Réalisation : Christian JACQUARD.

Une densité élevée du peuplement lépidoptérique, combinée à sa diversité, est donc gage de la richesse faunistique globale des milieux humides. En utilisant ces critères, nous avons apporté une certaine contribution à diverses études d'impact ou de classement concernant les zones humides du Roussillon.

II. Les zones prospectées

Elles se répartissent sur la quasi-totalité des communes littorales (*cf.* carte), mais la fréquence des observations a été très différente selon les stations.

Au nord de la côte, quelques sondages sur le territoire de la commune de Saint-Hippolyte, en bordure sud de l'étang de Salses, indiquent une faune diversifiée et abondante qui reste à explorer.

Des résultats plus complets ont été obtenus sur la commune de Torreilles, en partie présentés dans l'étude préalable concernant le projet de «Ville nouvelle touristique, Torrepolis» (Association Ch. Flahault, 1990).

Seules quelques indications isolées demeurent actuellement disponibles pour Sainte-Marie-la-Mer.

Pour les communes de Canet et Saint-Nazaire-en-Roussillon, dont les territoires fusionnés englobent la totalité de l'étang de Canet, les données sont sensiblement plus complètes du fait de l'ancienneté des études qui ont porté sur ce site. De plus des prospections suivies, dues essentiellement à Gérard Lutran, ont permis d'inventorier plus finement la zone nord de l'étang correspondant au bassin du Cagarell. Pour notre part, nous avons prêté une attention particulière au lido à hauteur du pont des Basses et à la bordure sud de l'étang.

Commune de Saint-Cyprien : observations suivies pendant plusieurs années, surtout dans la période 1980-1986, puis en 1990. Par rapport à la situation existant en 1979, nous estimons à plus de 60 % la proportion des terrains prospectés à Saint-Cyprien-Plage (secteur sud) absorbés progressivement par la construction et les aménagements d'équipement, de voirie, etc.

Ville d'Elne. Le regard littoral étroit que possède cette commune correspond au nord du lieu dit «Boccal du Tech». Nous ne l'avons pas dissocié de la rive sud du Tech qui borde la réserve du Mas Larrieu.

Ville d'Argelès-sur-Mer. Les prospections effectuées avant et lors de la création de la réserve du Mas Larrieu et les relevés périphériques poursuivis ensuite, surtout par Gérard Lutran, constituent une base de données assez complète. Une étude centrée sur la modeste phragmitaie du Racou, à la limite de la côte rocheuse, a également apporté des informations originales.

L'ensemble des données ainsi recueillies conduit à une évaluation comparative des peuplements littoraux et se concrétise par un inventaire faunistique plus général.

III. Analyse des peuplements littoraux du Roussillon

Prendre en considération la totalité des Lépidoptères vivant sur le littoral demeure un objectif à long terme, surtout tributaire des progrès des connaissances concernant l'ensemble de la faune lépidoptérique du département. Les travaux en ce sens se poursuivent, mais ne correspondent pas au but de la présente étude, centrée sur l'organisation

du peuplement en fonction des biotopes littoraux. Il fallait donc choisir les groupes systématiques les plus représentatifs du milieu, dont l'écologie et la biogéographie sont correctement maîtrisées, suffisamment dotés en espèces pour permettre une appréciation des variations de la richesse spécifique sans présenter cependant trop de difficultés d'identification, sur le terrain en particulier ...

L'image la meilleure a été obtenue avec les «Macrohétérocères», c'est-à-dire l'ensemble des Lépidoptères à activité très généralement nocturne, à l'exclusion des «Microlépidoptères». Parmi ces deniers existent de bons indicateurs biologiques, chez les Pyrales notamment, mais l'absence d'inventaires régionaux et les difficultés d'identification ne permettent pas leur emploi ici. Les Rhopalocères n'ont pas été retenus, car représentés par un petit nombre d'espèces plutôt ubiquistes, guère significatives, et nécessitant de surcroît des contrôles diurnes difficilement compatibles avec ceux imposés par les espèces nocturnes ...

Les tableaux I à VI présentent les résultats obtenus en regroupant les espèces selon leurs affinités écologiques, fondamentalement définies par leurs plantes-hôtes. Parmi ces dernières ont été retenues les espèces connues sur le littoral ou, au moins, susceptibles de se développer dans la station considérée. Leur indication se limite très généralement au genre, souvent monospécifique sur le littoral, et représentant la limite de précision habituelle de nos connaissances des plantes-hôtes des Lépidoptères. De plus, la spécificité trophique des chenilles est rarement monospécifique lorsqu'il existe plusieurs plantes-hôtes taxinomiquement voisines. Ainsi, certaines zones humides de «prés salés» hébergent côte à côte *Lotus corniculatus* et *Lotus siliquosus maritimus* : les chenilles de *Zygaena trifolii* consomment les deux plantes. L'indication «*Lotus*» est donc suffisante et elle implique bien ici l'inféodation à un milieu humide, comme cela est la règle pour *Z. trifolii* dont les imagos sont effectivement très fréquents dans les terrains bas, sub-humides, du littoral. En revanche, *Zygaena filipendulae* se rencontre de-ci de-là sans être jamais abondant comme il le devient dans nombre de stations en pleine garrigue. Il est clair que l'espèce ne se trouve pas spécialement liée aux zones humides, bien que sa chenille se rencontre aussi sur *Lotus*, tout comme celle de *Z. trifolii* peut voisiner avec les *filipendulae* sur *Dorycnium* !

L'exemple choisi illustre les critères que nous avons utilisés pour déterminer l'appartenance d'une espèce à l'une des cinq grandes catégories de biotopes distingués ci-après. Il traduit cependant une situation particulièrement ambiguë, la majorité des autres espèces n'offrant pas de difficulté particulière pour leur classement, à l'exception de quelques cas traités d'une manière qui peut paraître arbitraire s'ils se trouvent dissociés de leur contexte local.

Dans les tableaux qui suivent, les noms des stations (voir carte) sont abrégés comme suit :

— Torr. : Torreilles-Plage (Marende-Petit et Bourdigou essentiellement) ;
— Canet : Canet-Saint-Nazaire-en-Roussillon ;
— Lido : Cordon littoral et sud de l'étang au nord-est d'Alénya ;
— Cag. : Al Cagarell, zone humide du nord de l'étang de Canet ;
— St-Cyp. : Saint-Cyprien-Plage, lieu dit «Les Capellans» et tout le tiers sud-est de la commune de Saint-Cyprien ;
— Larr. : réserve du Mas Larrieu et son entourage ;
— Racou : roselière résiduelle marquant une ancienne embouchure de la Massane isolée par la construction du port d'Argelès.

La croix indique la présence de l'espèce effectivement constatée ; le signe moins signifie que l'espèce n'a pas été notée pour quelque raison que ce soit.

1. Espèces paludicoles, d'eau douce ou très faiblement chlorurée, correspondant aux biotopes de type phragmitaie avec *Phragmites, Typha, Sparganium, Iris pseudacorus*, etc.

TABLEAU I. — Espèces paludicoles

Espèces (familles et sous-familles)	Plantes-hôtes (genres)	Localités et stations principales					
		Torr.	Canet		St-Cyp.	Argelès/Mer	
			Lido	Cag.		Larr.	Racou
Cossidae							
Phragmataecia castaneae Hb.	*Phragmites* (endophyte)	+	+	+	+	—	+
Lymantriidae							
Laelia coenosa Hb.	*Phragmites, Carex, ...*	—	+	+	+	—	—
Arctiidae							
Pelosia obtusa H.-S.	*Phragmites* (endophyte)	—	—	+	—	—	—
Noctuidae							
Hadeninae							
Aletia pudorina D. & S.	*Phragmites*, Graminées, *Carex.*	—	+		+	+	—
Leucania obsoleta Hb.	*Phragmites*	+	+	+	+	+	+
Acronictinae							
Simyra albovenosa Goeze	Graminées de marais	—	+	+	+	—	—
Amphipyrinae							
Hydraecia osseola Stgr.	*Althaea officinalis* (endophyte)	+	+	+	+	+	—
Celaena leucostigma Hb.	*Iris, Cladium, Carex*	—	—	+	+	—	—
Nonagria typhae Thnbg.	*Typha* (endophyte)	—	—	+		—	—
Archanara geminipuncta Haw.	*Phragmites* (endophyte)	—	*	—	—	—	—
Archanara dissoluta Tr.	*Phragmites* (endophyte)	—	—	+	+		—
Archanara sparganii Esper	*Iris, Sparganium, Typha* (endophyte)		—	+	—	—	—
Archanara algae Esper	*Typha, Sparganium* (endophyte)	—	—	+	—	—	—
Rhizedra lutosa Hb.	«Racines» de *Phragmites* (endophyte)	+	+	+	+	+	+
Chilodes maritimus Tausch	*Phragmites*	—	+	+	+	—	+
Plusiinae							
Plusia festucae L.	*Thypha, Alisma, Iris*, Graminées	—	—	+	—	—	—
Hypeninae							
Macrochilo cribrumalis Hb.	*Phragmites, Juncus, Carex, Salix*	—	—	+	—	—	—
Totaux : 17 espèces dont 15 inconnues ailleurs dans les Pyrénées-Orientales		4	9	15	10	4	4

Remarques • Richesse du bassin de Canet avec zone privilégiée du Cagarell.
• Très fort endémisme lagunaire littoral.

2. Espèces des zones humides entretenues par les nappes phréatiques superficielles

Les facteurs édaphiques compensent le déficit hydrique estival du climat et permettent l'installation d'une flore diversifiée passant localement aux peuplements d'halophytes. La distinction entre flore et faune typiquement hygrophiles et peuplements ne présentant pas de besoins hydriques particulièrement élevés se fonde sur les données phytogéographiques. Ainsi les *Salix, Populus, Alnus* et quelques autres feuillus caractéristiques des ripisylves entretiennent une faune hygrophile. En revanche, l'entomofaune des Chênes n'a pas été retenue ici, car le climax de la plaine du Roussillon semble en effet représenté par la forêt de Chêne pubescent.

Des critères analogues utilisés pour les strates arbustive et herbacée limitent le nombre des espèces, alors que beaucoup de végétaux, et donc de Lépidoptères, doivent leur présence sur le littoral à l'humidité des sols.

TABLEAU II. — Espèces des zones humides liées aux nappes phréatiques superficielles

Espèces (familles et sous-familles)	Plantes-hôtes (genres)	Localités et stations principales					
		Torr.	Canet		St-Cyp.	Argelès/Mer	
			Lido	Cag.		Larr.	Racou
1. Strate arborescente							
Cossidae							
Zeuzera pyrina L.	Feuillus (endophyte)	—	—	—	+	—	—
Cossus cossus L.	Feuillus (endophyte)	—	—	—	—	+	—
Lasiocampidae							
Lasiocampa quercus L.	Feuillus et divers	+	—	+	+	+	—
Odonestis pruni L.	Feuillus	—	—	—	+	—	—
Drepanidae							
Tethea ocularis L.	*Populus*	—	+	—	+	+	
Geometridae							
Stegania trimaculata de Vill.	*Populus*	—		—	+	+	
Ennomos alniaria L.	Feuillus	—	—	—	+	—	—
Cabera exanthemata Scop.	*Salix*, *Betula*, *Alnus*	—		—	+	—	
Sphingidae							
Mimas tiliae L.	Feuillus	—	—	—	+	+	—
Smerinthus ocellata L.	*Salix*, *Populus*, autres feuillus	—	—	—	+	—	—
Laothoe populi L.	*Salix*, *Populus*	—	—	—	+	—	—
Notodontidae							
Phalera bucephala L.	Feuillus	—	+		+	—	—
Cerura vinula L.	*Salix*, *Populus*		—	—	—	+	—
Furcula bifida Brahm	*Salix*, *Populus*	—	+		+	—	—
Dicranura ulmi D. & S.	*Ulmus*	—	—	—	—	+	—
Pterostoma palpina Clerck	*Salix*, *Populus*	—	+		+	+	—
Clostera pigra Hfn.	*Salix*, *Populus*	—	—	—	+		—
Clostera curtula L.	Feuillus	—	+	—	—	—	—
Lymantriidae							
Porthetria dispar L.	Feuillus	+	—		+	+	—
Arctiidae							
Pelosia muscerda Hfn.	*Fraxinus*, *Salix* et Lichens	—	—	—	+	+	—
Noctuidae							
Hadeninae							
Orthosia incerta Hfn.	Feuillus	—		—	—	+	—
Orthosia cruda D. & S.	Feuillus	—	—	—	—	+	—
Cuculliinae							
Atethmia centrago Haw.	*Fraxinus*, *Acer* (samares)	—	+	—	—	+	+
Acronictinae							
Raphia hybris Hübner	*Populus*	—	—		+	+	—
Subacronicta megacephala D. & S.	*Populus*, *Salix*	—		—	+		—
Amphipyrinae							
Cosmia affinis L.	*Ulmus*, *Quercus*		—	+	—	—	—
Chloephorinae							
Earias clorana L.	*Salix*	—	—	+	+	—	—
Earias vernana Hb.	*Populus*	—		+	—		+

TABLEAU II (suite)

Espèces (familles et sous-familles)	Plantes-hôtes (genres)	Localités et stations principales					
		Torr.	Canet		St-Cyp.	Argelès/Mer	
			Lido	Cag.		Larr.	Racou
2. Strate herbacée et sous-arbustive							
Zygaenidae							
Zygaena trifolii Esper	*Lotus, Trifolium*	+	+	—	—	—	
Lasiocampidae							
Lasiocampa trifolii D. & S.	*Trifolium*	+	—	—	+	—	—
Sphingidae							
Proserpinus proserpina Pallas	*Epilobium, Oenothera*	+	—	—	—	+	—
Noctuidae							
Nolinae							
Meganola albula D. & S.	*Mentha, (Rubus)*	—	—	+	+	+	—
Hadeninae							
Aletia straminea Tr.	Graminées hygrophiles	+	+	+	+	—	+
Acronictinae							
Viminia auricoma D. & S.	*Populus, Salix* (polyphage)	—	—	—	—	+	—
Amphipyrinae							
Photedes pygmina Haw.	*Glyceria, Carex*	—	+	+	—	—	—
Plusiinae							
Trichoplusia daubei Bsdv.	Chicoracées, *Mentha, Sonchus*	—	+	—	—	—	—
Totaux : 36 espèces dont 2 inconnues ailleurs dans les Pyrénées-Orientales		6	10	7	22	17	3

3. Espèces psammophiles ou à tendance sabulicole

Il s'agit des Lépidoptères colonisant typiquement les dunes littorales à *Agropyrum, Psamma, Ephedra*, et les pelouses à *Corynephorus canescens* et *Dianthus catalaunicus*.

TABLEAU III. — Espèces psammophiles et affines

Espèces (familles et sous-familles)	Plantes-hôtes (genres)	Localités et stations principales					
		Torr.	Canet		St-Cyp.	Argelès/Mer	
			Lido	Cag.		Larr.	Racou
Zygaenidae							
Zygaena sarpedon Hb.	*Eryngium*	—	—	—	+	—	—
Arctiidae							
Cymbalophora pudica Esper	Graminées	+	+	+	+	+	+
Noctuidae							
Noctuinae							
Euxoa temera Hb.	Graminées (racines) et divers	—	+	—	—	—	—
Agrotis vestigialis Rott.	Graminées, plantes basses	+	+	—	+	+	—
Agrotis crassa Tr.	Racines de Graminées, divers	+	—	+	—	—	—
Hadeninae							
Hadena silenes Hb.	*Silene*	+	+	—	+	+	—
Hadena compta D. & S	*Silene, Dianthus*	—	+	+	+	—	—
Aletia riparia Rbr.	Graminées	+	—	+	+	+	+
Aletia pallens L.	Graminées et divers	+	+	+	+	+	+
Aletia congrua Hübner	Graminées (*Zea*)	+	+	+	+	+	+
Leucania zeae Dup.	*Arundo donax*, (*Zea*)	—	—	+	—	+	+

TABLEAU III (suite)

Espèces (familles et sous-familles)	Plantes-hôtes (genres)	Localités et stations principales					
		Torr.	Canet		St-Cyp.	Argelès/Mer	
			Lido	Cag.		Larr.	Racou
Cuculliinae							
Metopoceras felicina Donzel		+	+	–	+	+	
Aporophyla australis Bsdv.	Graminées, *Carex*	+	—	+		+	+
Amphipyrinae							
Apamea anceps D. & S.	Graminées	—		—	—	+	
Thalpophila vitalba Freyer	Graminées	+	–	+	–	+	
Oligia latruncula Hb.	Graminées	—	—	—		+	—
Oligia furuncula D. & S.	Graminées	+	+	—	+	+	—
Mesapamea didyma Esp.	Graminées	+	–	—	+	+	
Luperina testacea D. & S.	Graminées	+	+	+	+	+	+
Luperina dumerilii Dup.	Racines de Graminées	+	+	—	+	—	+
Luperina nickerlii Freyer	Graminées	—	+	—	—	+	+
Totaux : 21 espèces dont 2 inconnues ailleurs dans les Pyrénées-Orientales (voir notes)		14	12	10	13	16	9

Notes

● *Agrotis vestigialis*, abondant dans toutes les zones dunaires littorales, paraît strictement lié au substrat arénacé. Il pourrait en être de même de *Metopoceras felicina*, également commun sur le littoral et retrouvé à 1 000 m d'altitude sur arène granitique (Roque Jalère). *Apamea anceps* a été découvert par G. LUTRAN à Argelès-Plage en quelques exemplaires appartenant à une sous-espèce récemment décrite (*cf. Alexanor*, **18** (2), 1993 : 113-116).

● On observe actuellement une nette régression des zones dunaires naturelles sur le littoral de la commune de Saint-Cyprien, un peu moins sur celui de Canet - Saint-Nazaire.

4. Espèces des zones salées

Les milieux à gradient chloruré progressif sélectionnent les espèces végétales tolérantes ou adaptées parmi les Polygonacées, Chénopodiacées, Plombaginacées, Tamaricacées, Juncacées, etc.

Quelques Lépidoptères sont strictement inféodés à ces milieux ou à ces espèces végétales ; d'autres, comme *Discestra trifolii*, paraissent pré-adaptés par leurs plantes-hôtes, pas nécessairement halophiles, mais qui appartiennent à ces mêmes familles, et ils se développent en abondance dans les zones salées.

TABLEAU IV. — Espèces halophiles ou à tendance halophile

Espèces (familles et sous-familles)	Plantes-hôtes (genres)	Localités et stations principales					
		Torr.	Canet		St-Cyp.	Argelès/Mer	
			Lido	Cag.		Larr.	Racou
Geometridae							
Timandra griseata W. Peters.	*Polygonum*, *Rumex*, *Atriplex*	–	+	–	+	—	—
Scopula emutaria Hb.	*Limonium*, *Atriplex*, *Polygonum*, etc.	+	+	+	+		
Semiothisa aestimaria Hb.	*Tamarix*	—	+	—	+	+	+
Noctuidae							
Hadeninae							
Discestra trifolii Hfn.	*Atriplex*, *Polygonum*, *Chenopodium*	+	+	+	+	+	—
Discestra sodae Bsdv.	*Salsola*, *Limonastrium*	+	+	+	+	+	+

TABLEAU IV (suite)

Espèces (familles et sous-familles)	Plantes-hôtes (genres)	Localités et stations principales					
		Torr.	Canet		St-Cyp.	Argelès/Mer	
			Lido	Cag.		Larr.	Racou
Lacanobia suasa D. & S.	*Atriplex, Rumex*	—	—	—	+	—	—
Lacanobia oleracea L.	*Beta, Brassica, Atriplex*	—	+	—	+	+	+
Mamestra blenna Hb.	Polyphage halophile	+	+	+	+	—	—
Leucania punctosa Tr.	Graminées	+	—	+	—	+	-
Catocalinae							
Clytie illunaris Hb.	*Tamarix*	+	+	+	+	+	—
Totaux : 10 espèces dont 4 endémiques littorales		6	8	6	9	6	3

5. Fond de peuplement : espèces diverses

Des végétaux variés colonisent les espaces littoraux sablo-argileux qui assurent les transitions entre les systèmes dunaires, les zones palustres ou salées, etc. On peut reconnaître un faciès sub-humide de type prairial à couvert dense et permanent s'opposant à des zones sèches, d'allure steppique, colonisées par places par des espèces à cycle de végétation court, ubiquistes, thermophiles, accidentelles, etc.

Cette flore disparate entretient une entomofaune également diverse composée d'un fond de peuplement méditerranéen de basse altitude, d'espèces ubiquistes, de migrateurs et de quelques endémiques. La quasi-totalité des Rhopalocères se range dans ce groupe.

Si beaucoup de ces Lépidoptères doivent leur présence sur le littoral à l'humidité propre à ce milieu, ils n'appartiennent cependant pas au peuplement hygrophile défini *ante*. La limite n'en reste pas moins délicate à tracer pour quelques espèces ...

TABLEAU V. — Espèces diverses

Espèces (familles et sous-familles)	Plantes-hôtes (genres)	Localités et stations principales					
		Torr.	Canet		St-Cyp.	Argelès/Mer	
			Lido	Cag.		Larr.	Racou
Zygaenidae							
Zygaena filipendulae L.	*Dorycnium, Lotus*	—	+	—	—	—	—
Saturniidae							
Saturnia pyri D. & S.	Arbres fruitiers	—	—	—	—	+	—
Drepanidae							
Watsonalla uncinula Borkh.	*Quercus*	—	—	—	—	+	—
Cilix glaucata Scop.	*Prunus, Crataegus*	—	—	—	+	—	+
Thyatirinae							
Thyatira batis L.	*Rubus*	+	—	+	+	+	—
Habrosyne pyritoides Hfn.	*Rubus*	—			+	+	—
Geometridae							
Geometrinae							
Hemithea aestivaria Hb.	Feuillus : *Quercus, Prunus*, etc.	—	—	—	+	+	—
Chlorissa viridata L.	Polyphage	+		-	+	—	—
Chlorissa pulmentaria Gn.	Polyphage	+	+	—	—	+	—
Thalera fimbrialis Scop.	Polyphage	—		+	+	—	—
Eucrostes indigenata de Vill.	*Euphorbia*	+	—	—	—	—	-

TABLEAU V (suite)

Espèces (familles et sous-familles)	Plantes-hôtes (genres)	Localités et stations principales					
		Torr.	Canet		St-Cyp.	Argelès/Mer	
			Lido	Cag.		Larr.	Racou
Sterrhinae							
Cyclophora pupillaria Hb.	Polyphage	–	+	—	+	–	
Rhodostrophia calabra Ptgn.	Plantes basses	—	—	—	—	—	+
Rhodometra sacraria L.	Plantes basses	—	—		+	+	—
Scopula submutata Tr.	*Thymus vulgaris*	—	+	—	+	—	—
Scopula rubiginata Hfn.	Plantes basses	–	+	—	+	+	+
Scopula marginepunctata Gz.	Plantes basses	+	+	—	+	—	—
Scopula imitaria Hb.	Polyphage	+	—		—	+	–
Glossotrophia rufomixtaria Rbr.	*Thymus*, Caryophyllacées	—	—	—	—	+	—
Idaea sardoniata Hmbg.	Plantes basses	—	+	—			
Idaea mediaria Hb.	Polyphage	—	+	—	—	—	—
Idaea rufaria Hb.	Plantes basses	—	—	—	+		+
Idaea ochrata Scop.	Plantes basses	—	—	+	—	+	—
Idaea filicata Hb.	Plantes basses	+	+	+	—	—	-
Idaea biselata Hfn.	Polyphage	—	—	—	+	—	—
Idaea humiliata Hfn.	Plantes basses	—	—	—	+	-	—
Idaea politata Hb.	Plantes basses	—	—	—	+	—	—
Idaea seriata Schrk.	Polyphage	—	+	—	—	+	-
Idaea dimidiata Hfn.	Plantes basses	+	—	+	—	+	—
Idaea subsericeata Haw.	Plantes basses	+	+	+	—	+	—
Idaea trigeminata Haw.	Plantes basses				+	—	+
Idaea aversata L.	Polyphage	—	—	—	+	—	+
Idaea rubraria Stgr.	Plantes basses				+	+	+
Idaea degeneraria Hb.	Plantes basses	+	+	—	+	—	+
Larentiinae							
Cataclysme dissimilata Rbr.	*Galium*	—	—	—	—	+	—
Orthonama obstipata F.	Polyphage	—	+	—	+	+	
Xanthorhoe fluctuata L.	Plantes basses		+	+	—	—	—
Epirrhoe alternata Müller	*Galium*	—	—	—	—	+	
Costaconvexa polygrammata Borkh.	*Galium*	—	+	+	+		+
Larentia malvata Rbr.	*Lavatera, Malva*	+	—		–	—	—
Colostigia multistrigaria Haw.	*Galium*	—	—	—	—	-	+
Perizoma flavofasciata Thnbg.	*Lychnis, Silene*	—	—		-	+	
Eupithecia centaureata D. & S.	Polyphage	–	+	—	+	+	-
Boarmiinae							
Semiothisa clathrata L.	Papilionacées		+	—	+	–	
Tephrina murinaria D. & S.	Papilionacées	—	+	—	+		
Crocallis dardoinaria Donzel	Polyphage			—	—	—	+
Synopsia sociaria Hb.	Plantes basses	—	+	—	+	+	
Peribatodes rhomboidaria D. & S.	Feuillus	+	+	—	+	+	
Serraca punctinalis Scop.	Feuillus				—	+	—
Ematurga atomaria L.	Polyphage	—	—	—	+		
Aspitates ochrearia Rossi	Plantes basses	+	+	—	+	+	+
Aspitates glivaria D. & S.	Plantes basses	+	—				–
Sphingidae							
Agrius convolvuli L.	*Convolvulus, Rumex*		+		+	—	
Hyloicus pinastri L.	*Pinus*	—	—	—	+	–	
Macroglossum stellatarum L.	*Galium*	—			+	+	

TABLEAU V (suite)

Espèces (familles et sous-familles)	Plantes-hôtes (genres)	Localités et stations principales					
		Torr.	Canet		St-Cyp.	Argelès/Mer	
			Lido	Cag.		Larr.	Racou
Hyles euphorbiae L.	*Euphorbia*	+	—	—	+		
Deilephila elpenor L.	Polyphage	+	+	+	+	+	—
Notodontidae							
Thaumetopoea processionea L.	*Quercus*	—	—		—	+	—
Thaumetopoea pityocampa D. & S.	*Pinus*	—	—		+	—	—
Arctiidae							
Eilema caniola Hb.	Lichens	+	+		+	+	—
Eilema uniola Rbr.	— ? —	—	—	—	—	+	—
Utetheisa pulchella L.	Polyphage	—	—	—	+	—	—
Arctia caja L.	Polyphage	—	+	—	+	+	—
Arctia villica L.	Polyphage	+	+	+	+	+	+
Spilosoma lubricipeda L.	Polyphage	—	+	+	+	+	+
Spilosoma luteum Hfn.	Polyphage	+	—	—	+	+	—
Spilosoma urticae Esper	Polyphage	+	+	+	+	+	—
Phragmatobia fuliginosa L.	Polyphage	+	+	+	—	+	—
Noctuidae							
Nolinae							
Nola aerugula Hb.	Graines	—	+	—	—	—	—
Nola subchlamydula Stgr.	*Teucrium*	—	—	—	+	+	—
Nola chlamytulalis Hb.	Graines	—		—	—	+	—
Noctuinae							
Euxoa tritici L.	Plantes basses	—	—	+	—	—	—
Agrotis segetum D. & S.	*Hordeum* et plantes basses		+	—	—	—	—
Agrotis exclamationis L.	Graminées, *Lactuca*	—			+	—	
Agrotis trux Hb.	Plantes basses		—	—	+	+	—
Agrotis ipsilon Hfn.	Graminées, *Sonchus*	+	—		—	+	—
Agrotis puta Hb.	Plantes basses, *Lactuca*	+	+	—	+	+	—
Ochropleura plecta L.	Polyphage	—	—	—	+	+	—
Ochropleura leucogaster Freyer	*Lotus*	—	+	—	—	+	—
Noctua pronuba L.	Polyphage	+	+	—	+	+	+
Noctua comes Hb.	Polyphage	+	+	—	+	+	
Noctua janthina D. & S.	Polyphage		—	—	+	+	—
Noctua interjecta Hb.	Polyphage	—	—		+	—	
Peridroma saucia Hb.	Polyphage	+	—	+	—	+	—
Xestia c-nigrum L.	Polyphage	—	+		+	+	—
Xestia xanthographa D. & S.	Graminées, polyphage	+	+	—	+	+	+
Hadeninae							
Cardepia sociabilis de Gr.	*Artemisia, Camphorosma*	—		—	—	+	—
Mamestra brassicae L.	Polyphage	—	—	+	—	+	
Lacanobia w-latinum Hfn.	*Genista*	—	+	—	—		—
Mamestra corsica Rbr.	Composées	+	+		+	+	
Hecatera dysodea D. & S.	Composées	—	+	—	+	—	—
Hadena confusa Hfn.	*Lychnis*		—		—	+	
Aletia ferrago F.	Graminées et divers	+	+	—	+	—	—
Aletia albipuncta D. & S.	Graminées et divers	—	+	—	+	+	
Aletia vitellina Hb.	Graminées et divers	+	+	—	+	+	+
Pseudaletia unipuncta Haw.	Graminées	+	+	—	+	+	+
Aletia l-album L.	Graminées et divers	—	—	—	+	+	—
Aletia sicula Tr.	Graminées	+	+	—	+	+	+

TABLEAU V (suite)

Espèces (familles et sous-familles)	Plantes-hôtes (genres)	Localités et stations principales					
		Torr.	Canet		St-Cyp.	Argelès/Mer	
			Lido	Cag.		Larr.	Racou
Leucania putrescens Hb.	Graminées	+	—	—	+	—	—
Acantholeucania loreyi Dup.	Graminées	—	+	—	+	—	—
Cuculliinae							
Cucullia umbratica L.	Plantes basses	—	—	—	+	—	—
Cucullia tanaceti D. & S.	*Artemisia, Matricaria,* etc.	—	—	+	—	—	—
Leucochlaena oditis Geyer	Graminées et plantes basses	+	+	—	+	—	—
Aporophyla lutulenta D. & S.	Polyphage	+	—	+	—	—	—
Aporophyla nigra Haw.	Polyphage	—	+	—	+	—	+
Litophane leautieri Bdv.	*Cupressus, Juniperus*	—	—	+	—	—	—
Blepharita spinosa Chrét.	?	+	+	—	—	—	—
Omphaloscelis lunosa Haw.	Graminées, plantes basses	+	+	—	+	—	—
Acronictinae							
Viminia rumicis L.	Polyphage	+	—	—	+	+	—
Viminia auricoma D. & S.	Polyphage	—	—	—	—	+	—
Cryphia algae F.	Lichens	+	+	—	+	—	—
Cryphia domestica Hfn.	Lichens	—	+	—	+	—	—
Cryphia muralis Forster	Lichens	—	—	—	+	—	—
Amphipyrinae							
Trachea atriplicis L.	*Atriplex, Polygonum, Rumex*	—	—	+	+	—	—
Callopistria latreillei Dup.	*Ceterach, Adiantum*	—	—	—	—	+	—
Actinotia hyperici D. & S.	*Hypericum*	—	—	—	—	+	—
Photedes dulcis Obth.	Graminées	—	—	—	+	—	—
Gortyna flavago D. & S.	*Carduus, Verbascum* (endophyte)	—	—	—	+	+	—
Gortyna xanthenes Germar	*Carduus,* Artichauts (endophyte)	—	—	—	+	+	—
Hoplodrina ambigua D. & S.	Plantes basses	+	+	—	+	+	+
Spodoptera exigua Hb.	Polyphage	+	—	—	+	+	—
Caradrina morpheus Hfn.	Plantes basses	—	—	—	+	+	+
Caradrina proxima Rbr.	Plantes basses	+	+	—	—	—	+
Caradrina germainii Dup.	Plantes basses	+	+	—	—	—	—
Caradrina kadenii Freyer	Plantes basses	—	—	—	—	—	+
Caradrina flavirena Gn.	Plantes basses	+	—	—	—	+	—
Caradrina clavipalpis Scop.	Plantes basses	+	+	—	+	+	—
Athetis hospes Freyer	Plantes basses	+	+	+	+	+	+
Heliothinae							
Heliothis viriplaca Hfn.	Plantes basses	—	+	+	+	+	—
Heliothis peltigera D. & S.	Plantes basses	—	—	—	+	—	+
Heliothis armigera Hb.	Plantes basses	—	+	—	+	+	—
Axylia putris L.	Plantes basses	—	—	—	+	+	—
Chloephorinae							
Xanthodes graellsi Feist	*Lavatera*	—	—	—	+	+	—
Acontiinae							
Eublemma ostrina Hb.	*Carlina, Echinops*	+	—	—	+	+	—
Eublemma parva Hb.	*Inula, Centaurea*	+	—	—	+	—	—
Eublemma jucunda Hb.	— ? —	+	—	—	—	—	—
Eublemma suava Hb.	— ? —	—	—	+	—	—	—
Eublemma blandula Rbr	— ? —	+	+	—	—	—	—
Eublemma purpurina D. & S.	*Cirsium*	+	—	—	+	—	—
Lithacodia pygarga Hfn.	Graminées, *Rubus*	—	—	—	—	+	—
Emmelia trabealis Scop.	*Convolvulus*	—	—	—	+	—	—

TABLEAU V (suite)

Espèces (familles et sous-familles)	Plantes-hôtes (genres)	Localités et stations principales					
		Torr.	Canet		St-Cyp.	Argelès/Mer	
			Lido	Cag.		Larr.	Racou
Acontia lucida Hfn.	Plantes basses	+	+	—	+	+	—
Zebeeba falsalis H.-S.	*Asparagus*	—	—	—	—	+	—
Plusiinae							
Abrostola triplasia L.	*Urtica*	—	—	—	+	+	—
Macdunnoughia confusa Steph.	*Urtica, Mentha* et divers	+	—	—	+	—	—
Autographa gamma L.	Plantes basses	+	+	—	+	+	+
Trichoplusia ni Hübner	Plantes basses	—	+	—	+	+	—
Chrysodeixis chalcites Esper	Polyphage	+	—	—	+	—	—
Catocalinae							
Catocala conversa Esper	*Quercus*	—	—	—	+	—	—
Dysgonia algira L.	Polyphage	—	—	—	+	—	+
Grammodes stolida Fab.	*Coriaria mytifolia*	—	—	—	—	+	—
Catephia alchymista D. & S.	*Quercus, Ulmus*	—	—	+	—	—	—
Aedia leucomelas L.	*Convolvulus*	+	—	—	—	+	—
Tyta luctuosa D. & S.	*Plantago, Convolvulus, Malva*	+	+	—	+	—	—
Lygephila pastinum Tr.	*Vicia, Coronilla, Lathyrus*	—	—	+	+	—	—
Calyptra thalictri Bork.	*Thalictrum flavum*	—	—	—	+	—	—
Parascotia nisseni Tur.	Lichens (?), bois moisi	—	—	—	—	+	—
Herminiinae							
Pechipogo plumigeralis Hübner	Polyphage	—	—	—	+	+	—
Hypeninae							
Hypena rostralis L.	*Urtica, Ulmus*	—	—	—	+	—	—
Totaux : 159 espèces dont 4 inconnues ailleurs dans les Pyrénées-Orientales		57	64	25	101	84	28

TABLEAU VI. — Bilan général

Espèces décomptées	Localités et stations principales					
	Torr.	Canet		St-Cyp.	Argelès/Mer	
		Lido	Cag.		Larr.	Racou
243 Macrohétérocères		103	63		127	47
dont 27 espèces littorales endémiques pour le département des Pyrénées-Orientales.	87	136		155	146	

IV. Conclusions

La seule côte basse du Roussillon compte au minimum 243 Macrolépidoptères, Rhopalocères non compris, soit près du quart de la totalité des espèces des mêmes familles pour l'ensemble des Pyrénées-Orientales. En fait, des relevés faunistiques rigoureusement suivis pendant une ou plusieurs années révéleraient un peuplement certainement plus riche encore. Ainsi, la commune de Torreilles apparaît significativement déficitaire en nombre de relevés, probablement pas en nombre d'espèces ...

En revanche, les valeurs voisines obtenues pour Canet-Plage, Saint-Cyprien-Plage et Argelès semblent plus fiables et si elles n'autorisent pas une exploitation statistique numérique, elles permettent cependant certaines comparaisons.

La richesse faunistique des trois stations se situe loin du total des espèces recensées, avec un écart d'environ cent espèces, dans les trois cas, sur une somme de 243. Même en admettant un biais méthodologique, celui-ci ne pourrait atteindre une telle proportion. Une remarque éclaire ces distorsions apparentes : la station du Cagarell compte trente-trois espèces qui n'ont pas été notées ailleurs sur la périphérie de l'étang de Canet (de même dix-neuf espèces relevées au Racou ne figurent pas sur les listes du Mas Larrieu). La répartition spatiale s'affectue donc en mosaïque, c'est-à-dire par biotopes très fortement individualisés et de faible étendue, ce que confirme l'examen des tableaux dressés d'après les affinités écologiques.

Autrefois exploité en rizières, le bassin du Cagarell se distingue par sa diversité en espèces paludicoles. À l'exclusion de quelques-unes d'entre elles, communes sur tout le littoral, les autres semblent faire totalement défaut dans les phragmitaies d'embouchure des cours d'eau côtiers. Des facteurs autres que la simple présence de la plante-hôte doivent déterminer cette répartition et créer une distinction nette entre faune proprement paludicole et peuplement des berges fluviatiles, même si les différences nous apparaissent ténues sur un littoral très plat. Le fort endémisme constaté pour le Cagarell s'interpréterait dans le même sens, plus que par un apparent isolement qui ne résulte que d'une accélération récente de l'urbanisation.

Saules, Bouleaux, Aulnes, Frênes, etc., confèrent un profil faunistique propre aux stations qui les portent, du fait de la richesse de leur entomofaune. Les relevés effectués à Saint-Cyprien-Plage (secteur sud) en témoignent et, à un degré moindre, ceux du Mas Larrieu à Argelès. Si les espèces observées demeurent plutôt banales par rapport au peuplement de l'ensemble du territoire de la France, elles manquent généralement dans les zones méditerranéennes basses et ne se retrouvent dans le département qu'à des niveaux altitudinaux relativement élevés ...

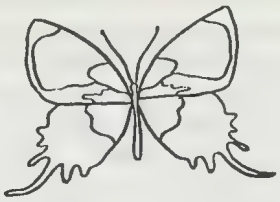
Enfin, la diversité résulte encore de la colonisation des dunes subsistant sur les territoires de Canet et d'Argelès, ou des milieux salés particulièrement étendus sur la commune de Torreilles, par exemple. Ces zones d'écologie très particulière, fragiles car en équilibre dynamique permanent, abritent des peuplements constitués de peu d'espèces mais très abondants en individus. Une telle structure populationnelle résulte de l'endémisme adaptatif et le maintien de ces espèces dépend strictement de la pérennité de leur milieu. Une analyse plus fine des éthologies spécifiques compléterait les observations écologiques et renforcerait ces conclusions.

Finalement, en l'absence de relief, de minimes variations topographiques par rapport au niveau de base de la mer entraînent des modifications opposées des facteurs édaphiques sur des étendues très variables. Flores et faunes réagissent simultanément et organisent soit un ensemble contrasté de biotopes à la fois opposés et complémentaires, soit une biocénose uniforme, très homogène tant que les conditions environnementales ne changent pas.

La juxtaposition de ces milieux de vie assure la diversité et l'interdépendance ; les particularités locales entretiennent l'endémisme et l'ensemble constitue un patrimoine riche, très typé, non renouvelable si ses équilibres se trouvent perturbés.

6, Rue des Cèdres, F-66000 **Perpignan**

Loïc Gagnié



Rue du Moulin
F-49380 Thouarcé

CARTONS À INSECTES

FABRICANT SPÉCIALISÉ
Tous formats

☎ : 41.54.02.40 Tarif sur demande

FOURNISSEUR DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

Éditions entomologiques

SCIENCES NAT

Périodiques : Bulletin de la Société Sciences Nat
Miscellanea Entomologica
Novitates Entomologicae

Livres anciens d'entomologie

Éditeur de la luxueuse série des Coléoptères du Monde

2, rue André Mellenne, **Venette**, F-60200 **Compiègne**

Tél. : (16) 44.83.31.10

– Catalogue sur demande –

Catalogue des Lépidoptères de la sierra de Javalambre (Teruel, Espagne)

1. La vallée de Camarena

(Lepidoptera Papilionoidea et Zygaenidae)

par Michel TARRIER

Présentation

La sierra de Javalambre est située au sud-est de la province de Teruel (Espagne), aux confins des provinces de Cuenca, Valence et Castellon. C'est le massif le plus méridional du système sud-ibérique. Délimitée par les rios Mijares à l'est et Turia à l'ouest, Javalambre (2 020 m) apparaît comme une montagne d'un relief très puissant, isolée des autres chaînes du système ibérique — sierra plus orientale de Gudar ou partie occidentale des monts Universels, par exemple.

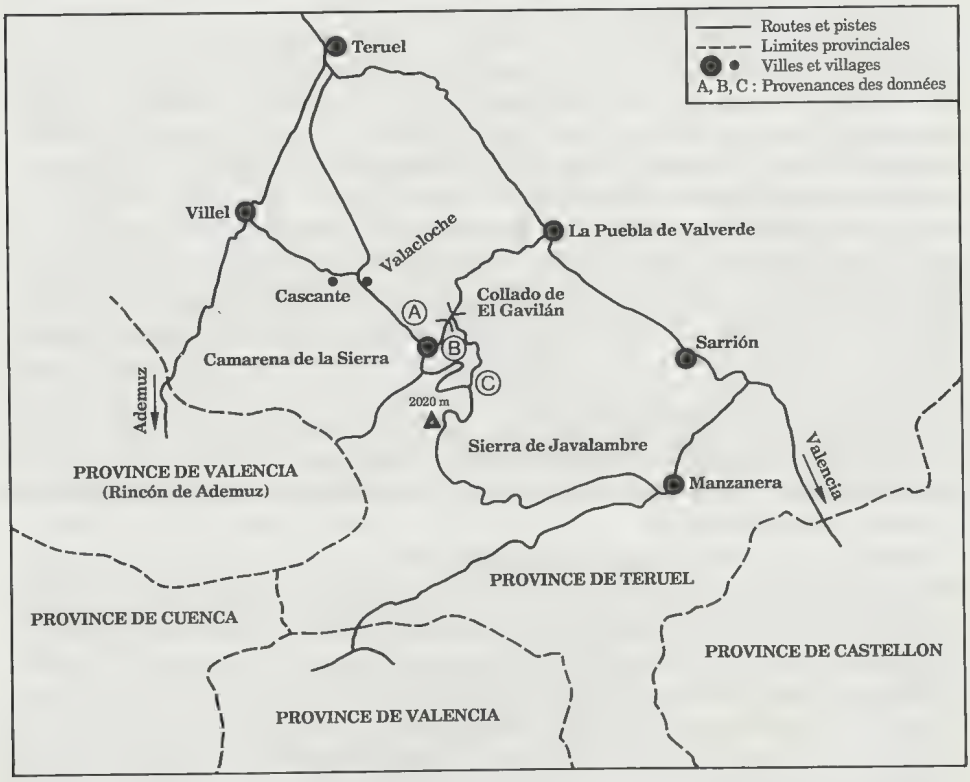


FIG. 1. — Carte de la région étudiée. Réalisation : Christian JACQUARD.

À l'opposé des reliefs marginaux de la Péninsule (cordillère cantabrique, Pyrénées et système bétique), qui sont de plissement récent et composés de roches sédimentaires (orogenèse alpine), les montagnes intérieures (systèmes central et ibérique) datent de l'orogenèse hercynienne et sont caractérisées par la présence du granite. À cette seconde catégorie appartient la sierra de Javalambre.

Depuis la cote de base (1 000 m) jusqu'au sommet (2 000 m), des fonds de vallées humides jusqu'aux hauteurs sommitales écorchées par les turbulences locales, en passant par l'étage forestier, le climat offre les transitions correspondantes. Le temps demeure capricieux durant la belle saison et cette instabilité, qui se traduit par des précipitations orageuses, courtes mais fréquentes, est profitable à la nature.

Les calcaires jurassiques et crétacés, et quelques autres affleurements, siliceux en particulier, recèlent une flore riche et variée, dont l'étude remonte au XVIII^{ème} siècle. Les herborisations et découvertes se sont succédées au fil de ce siècle, tant par les botanistes espagnols que par les Allemands, Anglais et Français. La présence à l'étage subalpin d'une sous-espèce endémique de *Vitaliana primulifora*, relicte glaciaire, est un témoignage du refuge que fut Javalambre. Entre autres espèces endémiques ou intéressantes et représentatives de cette haute montagne ibéro-levantine, on doit citer : *Scutellaria alpina javalambrensis, Veronica javalambrensis, Sideritis javalambrensis et Erodium celtibericum*, prééminent à la meilleure altitude.

La strate arborescente est essentiellement composée de Pin Laricio (*Pinus nigra salzmanni*), de grande couverture à l'étage supraméditerranéen, ainsi que de Pin sylvestre. *Quercus ilex* occupe des parcelles d'altitude inférieure à 1 200 m, parfois mêlé à l'Érable de Montpellier et *Quercus faginea*. La zone dominante est celle à Gymnospermes et le paysage offert est très ouvert, comparable à celui d'un parc arboré où les Genévriers constituent des massifs alternés. Le Genévrier à l'encens (*Juniperus thurifera*) est remplacé dès les 1 500 m par le Sabinier (*Juniperus sabina*), enrichi de quelques *Juniperus communis* contrastant, par leur port pyramidal, avec le précédent, qui est rampant. L'intérêt du Sabinier est essentiel dans ce type de montagne. Son ramage horizontal offre un refuge irremplaçable à l'entomofaune pour le maintien des espèces plus exigeantes, avec un apport d'humus, d'humidité, de couvert et de protection générale. Le Sabinier est à la survie des Reptiles et des Invertébrés des montagnes ce que représente le Palmier nain (*Chamaerops humilis*) aux maquis thermoméditerranéens (ce dernier avec l'intérêt corollaire non négligeable de compter parmi les pyrophytes !). Dans toutes les parties tabulaires des zones recouvertes par cette communauté arbustive alternent les vastes clairières tapissées d'une couche végétale riche et à la strate muscinale exceptionnellement abondante en Lichens. Les secteurs forestiers pentus, lessivés par les pluies, n'offrent en revanche que des affleurements dépourvus de terre humique.

L'unique petite vallée faiblement peuplée du massif est celle du rio de Camarena, à la transition très progressive depuis Villel (800 m) jusqu'à Camarena de la Sierra (1 300 m), au pied du pic de Javalambre, en passant par les hameaux semi-abandonnés et au charme ingrat de Cascante del Rio, Valacloche et Mas de Navarrete. Les derniers kilomètres se font dans un défilé assez ouvert, véritable paradis pour le naturaliste. Le rio de Camarena que longe cette agréable petite route est rapide, fougueux et alimenté toute l'année. L'activité humaine, strictement agricole, est des plus réduites et désuètes, s'inscrivant ainsi dans la plus parfaite harmonie avec le milieu. Au-delà de Camarena, on entre dans la zone forestière des pinèdes qui sont, par on ne sait

quel miracle, laissées à leur plus total et bénéfique abandon. À la cote 1 700, on émerge définitivement de la masse arborée et deux types de paysages s'offrent alors : quelques plateaux à l'herbe rare (à l'exception d'une immense dépression investie et pâturée), et un horizon minéral seulement agrémenté çà et là par des enclaves de végétation naine. À cet étage, les facteurs anthropiques sont infimes, les conditions climatiques assez dures rendant nulles les ambitions des aménageurs. Le spectre d'une irrationnelle station hivernale, un relai de télévision (dont les édifices attenants sont un témoignage édifiant du savoir-faire en matière d'impact esthétique ...), quelques statues et crucifix, témoins de la piété locale, et les habituels déchets plastifiés attestant du passage de valeureux pique-niqueurs, sont les seules traces de la «patte humaine» en cet idéal bout du monde. Sans omettre la présence sporadique, fugace et discrète d'un abominable chasseur de papillons.

Provenances des données et descriptions des stations

Loin des sentiers battus des sierras Alta et d'Albarracín, la «mode Javalambre» n'est apparue que tout récemment, stimulée par la mise en évidence en ces lieux des sempiternelles espèces-vedettes *Parnassius apollo* et *Graellsia isabellae*. Mais la sierra de Javalambre n'ayant, à ma connaissance, jamais fait l'objet d'un recensement, j'ai cru bon sacrifier à la tradition en dressant ce premier inventaire des Rhopalocères (Hesperiidae exclus) et des Zygaenidae, résultat de prospections menées de 1987 à 1991 et strictement limitées à trois stations qui sont les suivantes :

A. Vallée du **rio de Camarena**, quelques kilomètres en aval du village du même nom (env. 1 000 m). Il s'agit des rives du cours d'eau, très buissonnantes, de petits ravins secondaires et des flancs abrupts couverts d'une végétation disposée en lambeaux. Cette station profite d'un apport lépidoptérique descendu des niches supérieures très accidentées, enrichissant le cortège installé dans ce corridor privilégié.

B. Cette station, la plus féconde, est un **long «barranco»** (ravin), plus ou moins enclavé, de nature plus xérothermique que la précédente localité, situé **très en amont de Camarena**, dans la partie très supérieure de la vallée, desservi par la piste forestière qui mène au pic de Javalambre. L'essentiel de cette place de vol est un long lit caillouteux calcaire de grande âpreté, mais la végétation est connexe, sur les pentes immédiates, et l'existence de quelques replats permet l'installation d'ourlets buissonnants. De part et d'autre de ce défilé minéral, des résurgences procurent quelques milieux spongieux et affleurements tourbeux restreints, assurant l'existence de modestes cariçaies et la survie de Graminées aquatiques. De ces unités proviennent quelques espèces moyennement hygrophiles, voisinant avec un ensemble franchement calcicole. Mise à part la ségrégation altitudinale, il n'y a aucune barrière écologique entre cette localité et la suivante, lesquelles, situées à brève distance, communiquent. On assiste ainsi à un certain échange entre les biocœnoses respectives et les exigences spécifiques sont sporadiquement brouillées, cette station étant, qui plus est, un palier intermédiaire entre l'étage supraméditerranéen et le biotope, plus oroméditerranéen, qui suit. Ce phénomène est illustré par la «descente» de quelques Érèbes erratiques ou d'un Apollon instable, ou l'«ascension» au niveau de la localité suivante d'un *pylaon*, de quelques *damon* ou *mannii*. L'ensemble des prélèvements en «B» s'étage de quelque 1 500 à 1 600 m.

C. **Base septentrionale du pic de Javalambre**, 1 700-1 800 m. C'est la belle et immense station des clairières de l'association Laricio-Sabinier ; s'y enchaînent les biotopes à vocation rupicole qui prennent la suite immédiate sur le substrat rocheux affleurant, vers 1 800-2 000 m. Le cortège lépidoptérique est ici soumis à une sélection un peu plus sévère et l'échantillonnage devient franchement de caractère montagnard.

Tout le territoire sommital de la sierra de Javalambre, avec ses immenses habitats dénudés et rupestres, est encore déficitaire en observations. Cette zone «alpine» est la plus ingrate du massif et risque bien de réserver quelques intéressantes surprises faunistiques. Cela fera l'objet d'une communication complémentaire ultérieure, une fois menées des prospections plus soigneuses.

Indication des fréquences

PF : peu fréquent ; F : fréquent ; TF : très fréquent.

La phénologie n'est pas donnée. Elle est connue de tous.

Cette énumération obéit au *Catalogue systématique des Lépidoptères ibériques* de M. R. Gómez Bustillo et M. Arroyo Varela (1981), ainsi qu'à son supplément (1984). Quelques rares modifications y ont été apportées.

Catalogue des espèces rencontrées

Rhopalocera

Lycaenidae

Lycaena phlaeas (Linnaeus, 1761). — A — F.
Heodes alciphron (Rottemburg, 1775). — A — PF.
Laeosopis roboris (Esper, 1793). — A — PF.
Satyrium esculi (Hübner, 1804). — A — F.
Satyrium ilicis (Esper, 1779). — A — PF.
Satyrium spini (Denis & Schiffermüller, 1775). — A — F.
Callophrys rubi (Linnaeus, 1758). — A, B — F.
Syntarucus pirithous (Linnaeus, 1767). — A, B — PF.
Lampides boeticus (Linnaeus, 1767). — A, B — F.
Cupido minimus (Fuessli, 1775). — A, B — TF.
Cupido osiris (Meigen, 1829). — A, B — TF.
Celastrina argiolus (Linnaeus, 1758). — A — PF.
Pseudophilotes panoptes (Hübner, 1813). — A, B — TF.
Scolitantides orion (Pallas, 1771). — A, B — PF.
Glaucopsyche alexis (Poda, 1761). — A, B — TF.
Glaucopsyche melanops (Boisduval, 1828). — A, PF.
Iolana iolas (Ochsenheimer, 1816). — A, PF.
Plebejus argus (Linnaeus, 1758). — A, B, C — F.
Plebejus pylaon (Fischer von Waldheim, 1832). — A, B, C — PF.
Lycaeides idas (Linnaeus, 1761). — A, B — F.
Aricia cramera (Eschscholtz, 1821). — A, B, C — F.
Aricia artaxerxes (Fabricius, 1793). — C — F.
Cyaniris semiargus (Rottemburg, 1775). — B — TF.
Polyommatus damon (Denis & Schiffermüller, 1775). — A, B, C — F.
Polyommatus amandus (Schneider, 1791). — A, B — PF.
Polyommatus thersites (Cantener, 1834). — B, C — TF.
Polyommatus escheri (Hübner, 1822). — B, C — F.
Polyommatus dorylas (Denis & Schiffermüller, 1775). — A, B, C — TF.
Polyommatus nivescens (Keferstein, 1815). — A, B — F.
Polyommatus caelestissimus (Verity, 1921). — A, B — F.
Polyommatus albicans (Herrich-Schäffer, 1851). — B — F.
Polyommatus bellargus (Rottemburg, 1775). — A, B, C — F.
Polyommatus icarus (Rottemburg, 1775). — A, B, C — F.

Nymphalidae

Libythea celtis (Laicharting, 1782). — B — PF.
Vanessa atalanta (Fabricius, 1807). — A — PF.
Cynthia cardui (Linnaeus, 1758). — C — PF.
Aglais urticae (Linnaeus, 1758). — B, C — PF.
Polygonia c-album (Linnaeus, 1758). — A — PF.
Pandoriana pandora (Denis & Schiffermüller, 1775). — A, B, C — F.
Mesoacidalia aglaja (Linnaeus, 1758). — B, C — F.
Fabriciana niobe (Linnaeus, 1758). — C — TF.
Fabriciana adippe (Denis & Schiffermüller, 1775). — A, B, C — TF.
Issoria lathonia (Linnaeus, 1758). — B, C — F.
Brenthis hecate (Denis & Schiffermüller, 1775). — A, B — F.
Brenthis daphne (Denis & Schiffermüller, 1775). — A — PF.
Brenthis ino (Rottemburg, 1775). — A, B — PF.
Didymaeformia didyma (Esper, 1779). — A — F.
Didymaeformia trivia (Denis & Schiffermüller, 1775). — A — PF.
Cinclidia phoebe (Denis & Schiffermüller, 1775). — A, B — TF.
Melitaea cinxia (Linnaeus, 1758). — A, B — F.
Mellicta athalia (Rottemburg, 1775). — A, B — F.
Mellicta dejone (Geyer, 1832). — A, B — F.
Mellicta parthenoides (Keferstein, 1851). — A, B — PF.
Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775). — A, B — TF.

Euphydryas desfontainii (Godart, 1819). — A, B — TF.
Azuritis reducta (Staudinger, 1901). — A, B — F.
Ladoga camilla (Linnaeus, 1763). — A — PF.
Satyrus actaea (Esper, 1780). — B — F.
Brintesia circe (Fabricius, 1775). — A, B — TF.
Arethusana arethusa (Denis & Schiffermüller, 1775). — A — F.
Hipparchia alcyone (Denis & Schiffermüller, 1775). — A, B, C — F.
Hipparchia semele (Linnaeus, 1758). — A, B, C — TF.
Hipparchia statilinus (Hufnagel, 1766). — B — PF.
Hipparchia fidia (Linnaeus, 1767). — A, B — PF.
Chazara briseis (Linnaeus, 1764). — A, B, C — F.
Chazara prieuri (Pierret, 1837). — C — PF.
Erebia triaria (Prunner, 1798). — B, C — TF.
Erebia epistygne (Hübner, 1824). — B, C — F.
Erebia zapateri (Oberthür, 1875). — C — TF.
Melanargia lachesis (Hübner, 1790). — A, B, C — TF.
Melanargia russiae (Esper, 1784). — C — TF.
Maniola jurtina (Linnaeus, 1758). — A, B — F.
Hyponephele lycaon (Kühn, 1774). — A, B — F.
Pyronia tithonus (Linnaeus, 1771). — A, B — F.
Pyronia bathseba (Fabricius, 1793). — A, B — F.
Coenonympha pamphilus (Linnaeus, 1758). — B, C — PF.
Coenonympha dorus (Esper, 1782). — B, C — F.
Coenonympha arcania (Linnaeus, 1761). — B, C — F.
Coenonympha glycerion (Borkhausen, 1788). — B, C — F.
Pararge aegeria (Linnaeus, 1758). — A — F.
Lasiommata megera (Linnaeus, 1767). — A, B, C — F.
Lasiommata maera (Linnaeus, 1758). — A, B, C — PF.

Pieridae

Aporia crataegi (Linnaeus, 1758). — A, B — TF.
Pieris brassicae (Linnaeus, 1758). — A — PF.
Pieris napi (Linnaeus, 1758). — A — F.
Pieris rapae (Linnaeus, 1758). — A, B, C — TF.
Pieris ergane (Geyer, 1828). — A — PF.
Pieris mannii (Mayer, 1851). — A, B, C — F.
Pontia daplidice (Linnaeus, 1758). — A, B, C — F.
Euchloe crameri (Butler, 1869). — B, C — PF.
Anthocharis cardamines (Linnaeus, 1758). — A, B, C — TF.
Anthocharis euphenoides (Staudinger, 1869). — A, B, C — TF.
Colias alfacariensis (Ribbe, 1905). — A, B, C — TF.
Colias crocea (Geoffroy *in* Fourcroy, 1785). — A, B, C — TF.
Gonepteryx rhamni (Linnaeus, 1758). — A, B, C — F.
Gonepteryx cleopatra (Linnaeus, 1767). — A, B — F.
Leptidea sinapis (Linnaeus, 1758). — A, B — F.

Papilionidae

Papilio machaon (Linnaeus, 1758). — A, B, C — PF.
Iphiclides feisthamelii (Duponchel, 1832). — A, B, C — F.
Zerynthia rumina (Linnaeus, 1758). — A — PF.
Parnassius apollo (Linnaeus, 1758). — B, C — TF.

Heterocera

Zygaenidae

Zygaena sarpedon (Hübner, 1790). — C — PF.
Zygaena hilaris (Ochsenheimer, 1808). — C — TF.
Zygaena fausta (Linnaeus, 1767). — C — TF.
Zygaena occitanica (Villers, 1789). — B — F.
Zygaena rhadamanthus (Esper, 1793). — A, C — F.
Zygaena lavandulae (Esper, 1783). — A — F.
Zygaena filipendulae (Linnaeus, 1758). — A — F.
Zygaena hippocrepidis (Hübner, 1796). — B, C — F.
Zygaena trifolii (Esper, 1783). — A — F.
Adscita hispanica (Alberti, 1954). — B, C — F.
Adscita geryon (Hübner, 1818). — B, C — F.

Résultats statistiques

Rhopalocera Papilionoidea

Considérant l'observation de 101 espèces sur les 197 Papilionoidea évoluant dans toute la Péninsule ibérique, la seule vallée de Camarena étudiée renferme 51 % du total de la péninsule. La répartition par familles s'établit comme suit :

Lycaenidae : 33 espèces sur les 73 ibériques, soit 45 % ;
Nymphalidae Libytheinae : l'unique espèce est représentée ;
Nymphalidae sensu stricto : 23 espèces sur les 40 ibériques, soit 57,5 % ;
Nymphalidae Satyrinae : 25 espèces sur 53, soit 47 % ;
Pieridae : 15 espèces sur 22, soit 68 % ;
Papilionidae : 4 espèces sur 5, soit 80 %.

Heterocera

Zygaenidae : 11 espèces des 37 ibériques, soit 30 %.

Conclusion

D'une richesse lépidoptérique parfaitement comparable à celle connue de longue date des monts Universels et de la sierra d'Albarracín, la sierra de Javalambre, étudiée partiellement sous le seul aspect de trois stations rapprochées se succédant sur moins de dix kilomètres dans la vallée de Camarena, abrite une bonne moitié de la richesse ibérique en Rhopalocères. La composition faunistique et la désignation des taxa subspécifiques se superposant à celles d'autres secteurs de la même province de Teruel moult fois étudiés, je ne crois pas utile d'y apporter des commentaires particuliers. Je souligne tout de même la présence de *S. orion, I. iolas, P. pylaon* pour les Lycaenidae, de *D. trivia* et *L. camilla* pour les Nymphalidae, de *Ch. prieuri* et *E. epistygne* pour les Satyrinae, et de *P. ergane* pour les Pieridae, toutes espèces de présence peu coutumière dans les peuplements ibériques, mais qui ont très bien leur place dans le système sud-ibérique. J'attire également l'attention sur deux absents de marque : le binôme des Sablés fervents territorialistes du système ibérique que sont *Polyommatus fabressei* (Oberthür) et *ripartii* (Freyer), néanmoins présents à peu de distance de là. La non-rencontre avec quelques Zygènes comme *Z. ignifera* (Korb), *loti* (Denis et Schiffermüller), *A. globulariae* (Hübner), *schmidti* (Naufock) et *bolivari* (Agenjo), toutes composantes habituelles du cortège faunistique de tous les reliefs de la province, n'implique nullement leur absence. Cette liste est évidemment perfectible et l'approche d'autres versants du massif, ainsi que de sa zone alpine, apportera matière à une connaissance plus exhaustive de la sierra de Javalambre.

Remerciements

Mes plus vifs remerciements vont à G. Chr. Luquet qui a très obligeamment accepté de relire mon manuscrit.

Résumé

L'auteur dresse l'inventaire de peuplement en Lépidoptères Papilionoidea et Zygaenidae d'une modeste vallée de la sierra de Javalambre (Teruel, Espagne), unité la plus méridionale du système ibérique. Une présentation régionale ainsi qu'une brève approche géographique sont données. 101 espèces de Rhopalocères (Hesperiidae exclus) ont été observés, soit 51 % du total ibérique. L'appréciation générale porte sur le caractère faunistique commun avec la sierra d'Albarracín, située dans la même province, ainsi que sur l'extrême diversité et densité enregistrées, compte tenu de l'exiguïté du périmètre étudié.

Mots-clés. — Espagne — Teruel — Rhopalocères — Zygènes — inventaire.

Resumen

El autor hace el inventario del poblamiento en Lepidópteros Papilionoidea y Zygenas de un modesto valle de la sierra de Javalambre (Teruel, España), unidad la más meridional del sistema ibérico. Una presentación regional, asi como una breve aproximación geográfica son dadas. 101 especies de Ropalóceros (Hesperiidae excluidos) han sido observadas, es decir 51 % del total ibérico. La apreciación general lleva a la conclusion de un carácter faunístico común con la sierra de Albarracín de la misma provincia ; del mismo modo sobre la extrema diversidad y densidad enregistradas, teniendo en cuenta la estrechez del perímetro tratado.

Palabras-claves. — España — Teruel — Ropalóceros — Zygenas — inventario.

Travaux consultés

Capdeville (P.), 1979. — Les races géographiques de *Parnassius apollo*. 191 p., 24 pl., Éd. Sciences Nat, Compiègne.

Fernández Rubio (F.), 1990. — Guía de Mariposas diurnas de la Península Ibérica. Zygenas. 168 p., Pirámide S. A. édit., Madrid.

Gómez Bustillo (M. R.) y **Arroyo Varela (M.)**, 1981. — Catálogo sistemático de los Lepidópteros ibéricos. *Monografias del INIA*, Madrid, **30** : 1-499.

Gómez Bustillo (M. R.) y **Arroyo Varela (M.)**, 1984. — Ápendice al Catálogo sistemático de los Lepidópteros ibéricos. *Shilap, Revista hispano-luso-americana de Lepidopterología*, **12**, n° 48, Suppl. : 1-83.

Gómez Bustillo (M. R.) y **Fernández Rubio (F.)**, 1974. — Mariposas de la Península Ibérica. Ropalóceros I et II. 198 + 258 p., ICONA édit., Madrid.

Higgins (L. G.) y **Riley (N. D.)**, 1980. — Guía de Campo de las Mariposas de España y de Europa. Traduit de l'anglais par **O. Escola**. 452 p., Omega S. A. édit., Barcelona.

Koschwitz (U.), **Kraus (W.)** and **Blum (E.)**, 1985. — Contribution to the Butterfly-fauna of Albarracín (Prov. Teruel) ans adjacent areas. *Shilap, Revista hispano-luso-americana de Lepidopterología*, **13**, n° 50 : 125-130.

Manley (W. B. L.) and **Allcard (H. G.)**, 1970. — A Field Guide to the Butterflies and Burnets of Spain. 192 p., 40 pl. coul., E. W. Classey Ltd édit., Hampton.

Rougeot (P.) et **Capdeville (P.)**, 1972. — Description d'une nouvelle sous-espèce d'Apollon espagnol. *Alexanor*, **7** (5) : 204-206.

Sabariego de La Plaza (E.) y **Aragones de Ines (J.)**, 1978. — Los Papilionidae de España. 42 p., INIA édit., Madrid.

Casa Surya, Buzón 203, **Mijas la Nueva**, E-29650 **Mijas** (Málaga).

Aletia sicula scirpi Dup. et les armatures génitales femelles du genre *Aletia* et des genres voisins

(Lepidoptera Noctuidae)

par Raymond H. Nyst

1. Aletia sicula scirpi Dup.

Ayant capturé deux *Aletia sicula* femelles dans une région de Belgique dont je m'efforce actuellement de recenser les Lépidoptères, je suis retourné à ma collection. Avant d'avoir consulté la *Liste Leraut*, pour y constater qu'*Aletia sicula sicula* Tr. n'y est signalé ni de France ni de Belgique, j'avais déjà trouvé mention de *sicula sicula* Tr. et de *sicula scirpi* Dup. dans la *Liste des Lépidoptères de Belgique* de W. O. De Prins.

J'ai, dès lors, interrogé la bibliographie classique, qu'il est inutile de reproduire. J'ai été frappé par les contradictions nombreuses entre les traits de l'habitus considérés comme distinctifs par ces auteurs, et même entre les descriptions, photos ou illustrations chez un même auteur ! On est en pleine confusion. Qu'en est-il alors en ce qui concerne les genitalia ?

Il n'y a rien à tirer de l'ouvrage de J. A. Calle, systématiquement trop approximatif dès que, précisément, apparaît une hésitation possible !

Pour E. Berio, dont les dessins sont d'une admirable précision — mais les mâles seuls sont étudiés — il s'agit de deux espèces distinctes : *A. scirpi* Dup. est indiquée d'Europe centrale, d'Espagne et d'Italie ; *A. sicula* Tr. se rencontre en Belgique, France et Italie.

Partout l'incertitude, et la situation se complique encore du fait que je n'ai pas capturé de mâles dans la région où je chasse. Une fois de plus, je me demande pourquoi les plus brillants spécialistes semblent craindre de s'attaquer aux genitalia femelles. La phallocratie ne se niche pas ici ! Des ouvrages comme celui d'E. Berio, ou celui de Vojnits, consacré aux Geometridae, sont superbement illustrés d'armatures mâles, mais pourquoi faut-il renoncer à déterminer les femelles ? Quant à Pierce, il est — hélas ! — dépassé et sa réédition aurait dû être revue.

Peut-on prétendre, par ailleurs, que les genitalia femelles soient d'une utilité incertaine ou tellement difficiles à préparer ? Non, il ne faut qu'un rien plus de soin pour réaliser la dissection et parfois pour en comprendre la structure. Au reste, leurs caractères sont aussi spécifiquement distinctifs, sinon parfois davantage.

Des amis m'ont objecté que je n'avais donc qu'à m'y mettre ! Malheureusement, si mon esprit et mes doigts ont toujours les facultés voulues, je crains que cela ne dure plus le nombre d'années exigées par un travail d'une telle ampleur. Plus simplement, il y lieu d'insister pour que tous les collègues qui en ont l'occasion se fassent un devoir

Alexanor, **18** (3), 1993 : 154-156.

de dessiner et de publier systématiquement les genitalia femelles, lors de chacune de leurs communications. Il faudrait aussi qu'il soit mis fin aux emprunts de dessins anciens et vraiment dépassés, qui apportent plus de confusion que d'aide.

Je n'ai ni la prétention ni la possibilité de porter un jugement sur l'existence d'*Aletia sicula* Tr. et d'*aletia scirpi* Dup. en tant qu'espèces séparées ou sur la valeur de sous-espèce qu'il conviendrait d'accorder à *A. scirpi*, sans parler d'une ssp. *sicula belgiensis* Lamb., que FORSTER croit devoir introduire comme propre à la Belgique et à l'ouest de la Rhénanie.

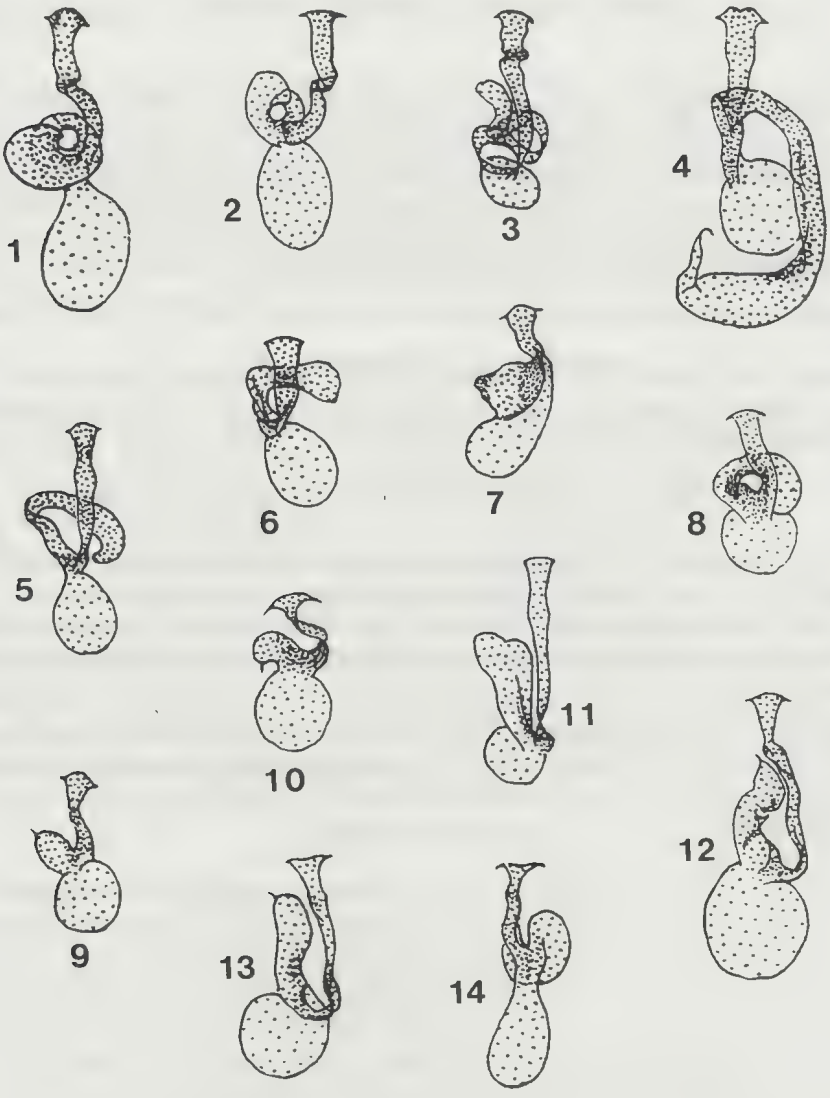


FIG. 1 à 14. — Genitalia femelles de quelques espèces du genre *Aletia* et des genres affins. 1, *Aletia ferrago* F. 2, *A. albipuncta* D. & S. 3, *A. vitellina* Hb. 4, *A. unipuncta* Haw. 5, *A. straminea* Tr. 6, *A. impura* Hb. 7, *A. riparia* Rbr. 8, *A. pallens* L. 9, *A. l-album* L. 10, *A. sicula scirpi* Dup. 11, *Leucania obsoleta* Hb. 12, *L. comma* L. 13, *L. putrescens* Hb. 14, *Acantholeucania loreyi* Dup.

J'ai examiné vingt-huit exemplaires d'*Aletia sicula*, dont ving-cinq pris en France et, de ce fait, réputés *sicula scirpi* Dup., ainsi que trois femelles prises en Belgique. La parfaite identité des armatures mâles d'une part et femelles d'autre part implique que tous ces individus sont des *A. sicula scirpi* Dup.

Il m'a paru intéressant de reporter ma curiosité sur la grande variabilité des habitus. Il apparaît clairement que toutes les différences que les auteurs classiques attribuent — timidement, avouons-le — à l'une ou l'autre des deux espèces (ou sous-espèces) se trouvent présentes, avec leurs intermédiaires, dans mon unique série de vingt-huit individus.

Il me semble pouvoir conclure à la vanité de ces critères, que je me permets d'énumérer ci-après.

Couleur des ailes antérieures : grande variété de tonalités gris brunâtre, allant du très clair au foncé, difficiles à définir, mais excluant les jaunâtres de *pallens*, les bistres francs de *comma*.

Marques punctiformes de l'angle postéro-discal de la cellule : ces deux marques, l'une blanche, l'autre noire, sont soit très accentuées et frappantes, soit toutes deux à peine visibles, ou la blanche absente.

Nervures : de bien marquées de clair à non marquées, en passant par des valeurs moyennes.

Nervure cubitale antérieure (bord postérieur de la cellule) : marquée d'une ombre bistre moyennement foncée (étendue même dans la cellule) à légère, voire complètement absente.

Suffusion bistre au-delà de la cellule : de très nette et longue (même épanouie vers l'apex) à totalement absente.

Rangée de points formant la ligne post-médiane : tous les degrés de la présence à l'absence totale.

Couleur des ailes postérieures : du blanc presque pur au gris-bistre foncé ; nervures à peine perceptibles à bien marquées ; marge foncée de presque absente à très nette.

2. Les armatures femelles du genre *Aletia* et des genres voisins

J'ai voulu profiter des circonstances pour comparer les genitalia femelles des espèces d'*Aletia* que je possède et me convaincre une fois de plus qu'ils sont tout aussi utiles et significatifs que les organes mâles. On trouvera les schémas ci-joints. Peut-être aussi un collègue plus «fortuné» que moi aura-t-il envie de compléter la série.

Puis-je suggérer que des collègues possédant les deux espèces (ou sous-espèces) avec une certitude apportée par la géographie et la capture parallèle des mâles veuillent bien comparer les armatures femelles et en communiquer les structures, qui devraient différer. L'une, en particulier, devrait sans doute différer quelque peu de la fig. 10 de ma série.

Boulevard de Dixmude, 17, B-1000 **Bruxelles**.

Inventaire préliminaire des Macrolépidoptères du département de la Manche

(Lepidoptera Rhopalocera et Heterocera)

par Jean-Paul Quinette et Nicole Lepertel

Bien que la Manche offre une grande diversité de biotopes et par conséquent une richesse entomologique certaine, elle est restée quasiment inexplorée et ignorée des lépidoptéristes. Mis à part quelques rares mentions dans le catalogue de Lhomme et quelques revues, il faut attendre le catalogue du Dr Marcel Lainé (Macrolépidoptères de Normandie) pour avoir un premier aperçu de la faune du département. Toutefois, dans ce dernier travail, les nombreuses mentions «non signalé de la Manche» nous ont incités à publier nos notes.

Caractéristiques de la région étudiée

Le littoral présente des estuaires vaseux, des havres (baie du Mont Saint-Michel, baie des Veys, havre de Surville ...), des cordons dunaires (Dragey, Bréville, Coutainville ...) interrompus par des promontoires rocheux (Caroles, Jobourg). Ce cloisonnement favorise de nombreux microclimats et une flore endémique diversifiée.

De Lessay à Carentan s'étend une zone déprimée dont l'altitude est inférieure à 50 m, autrefois marécageuse, où subsiste une végétation de landes et de tourbières (landes de Lessay, tourbière de Mathon ...). Au sud, l'altitude atteint 368 m à Saint-Martin-de-Chaulieu dans les collines du Mortainais (Gathemo, Brouains, Saint-Clément ...).

Le climat est doux et humide ; les vents d'ouest dominants amènent une pluviosité importante et s'opposent aux fortes gelées.

Matériel et méthodes

Le département est étendu (106 × 60 km) ; nos dix ans de prospections diurnes et nocturnes concernent principalement le sud de la Manche. Nous avons cependant pu élargir notre travail à l'ensemble du département grâce à MM. Marc Nicolle et Joël Leblond qui nous ont aimablement communiqué leurs notes, respectivement pour la région de Coutainville et le Cotentin.

Il nous faut remercier également MM. David Bator et Philippe Guérard, qui se sont associés à nos recherches et nous ont fait part de toutes leurs observations, ainsi que M. Jean Collette, membre du Groupe Ornithologique Normand (GONm), qui, de plus, nous a facilité l'accès à certaines propriétés privées et aux réserves du GONm. Nous remercions encore MM. Patrick Basquin, Michel Guesnon, Alain Livory, François Radigue, M. Typlot pour leurs notes ; Georges Orhant pour

ses déterminations ; Philippe Fouillet pour ses listes concernant les Lépidoptères qu'il a observés lors de ses travaux sur la tourbière de Mathon (Lessay) et le littoral ouest ; enfin Jules Lepertel pour sa collaboration.

Nous regrettons le manque de données sur le triangle Lessay - Saint-Lô - Gatteville, où se trouvent les marais de Carentan et les dunes du littoral est. Ces biotopes pourraient réserver quelques bonnes surprises. Malgré cette lacune, la liste comporte 637 espèces de Macrolépidoptères.

Cette richesse est malheureusement menacée. Bocage remembré, zones humides asséchées, bois amputés et surtout littoral étouffé par l'urbanisation galopante et le tourisme, sont autant d'agressions qui risquent de compromettre sérieusement la survie de beaucoup d'espèces. Parmi les observations qui suivent, certaines ont été intégrées dans des rapports destinés à mettre en évidence la valeur écologique de certains biotopes (Bréville, vallée de la Sée, de la Sélune, Mathon ...), l'entomofaune ayant sa part de signification à côté des inventaires ornithologiques et botaniques.

À quelques rares exceptions près, toutes les espèces ont été recensées après 1985. Toutefois, nous avons maintenu les espèces signalées par le Dr Lainé et que nous n'avons pas (encore) retrouvées. Elles sont citées sans commentaire. Les espèces nouvelles pour la Manche sont précédées d'un astérique.

Nomenclature et systématique suivent pour l'essentiel la *Liste Leraut* (1980) ; il a cependant été tenu compte de certaines mises à jour récentes.

Les mois indiqués correspondent à nos propres observations de terrain.

Les fréquences s'interprètent comme suit :

TC = Très commun : fréquent et abondant tous les ans.

C = Commun : régulier, parfois abondant.

PC = Peu commun : isolément, mais régulier.

R = Rare : par individus isolés, irrégulier selon les années.

TR = Très rare : observations restreintes à quelques localités ou à un seul biotope.

Les données dues à nos collègues sont accompagnées des initiales de leurs auteurs, selon le code suivant :

DB = David Bator

PG = Philippe Guérard

JL = Joël Leblond

MN = Marc Nicolle.

Liste commentée des espèces recensées

HEPIALIDAE

17. ***Hepialus humuli* Linné.** — V à VII : PC partout.

18. ***Triodia sylvina* Linné.** — IV et VIII-IX : TC partout.

20. ***Korscheltellus lupulinus* Linné.**— TR, 10-VI-1989, Jobourg (JL) ; 12-V-1991, Boucey.

COSSIDAE

Zeuzerinae

208. ***Zeuzera pyrina* Linné.** — VI à VIII : C partout.

FIG. 1. — Carte des localités citées dans le texte.

Cossinae

209. ***Cossus cossus*** **Linné.** — VI à VII : R partout. Peu attiré par la lumière.

SESIIDAE

Sesiinae

1703. ****Sesia apiformis*** **Clerk.** — 1-VII-1991 : La Lucerne d'Outremer (PG), seule observation.
1712. ****Synanthedon vespiformis*** **Linné.** — 5-VIII-1991 : Villedieu (PG), seule observation.
1722. ****Bembecia chrysidiformis*** **Esper.** — VI-VII : Orval (Livory) ; Blainville (Typlot) ; Donville, Carolles (Collette).

ZYGAENIDAE

Procridinae

215. ***Rhagades pruni*** **Denis & Schiffermüller.** – 28-VII-1991 : Carolles (PG), seule observation.
225. ****Adscita statices*** **Linné.** — V à VI : R et localisé ; Bréville ; Équeurdreville (JL).

Zygaeninae

240. ***Zygaena filipendulae*** **Linné.** — VI à VII : C sur le littoral, en régression ailleurs.
241. ***Zygaena trifolii*** **Esper.** — VI à VII : comme la précédente, mais plus rare.

LIMACODIDAE

257. ****Apoda limacodes*** **Hufnagel.** — VI à VIII : PC, partout.
259. ****Heterogenea asella*** **Denis & Schiffermüller.** – 2-VIII-1991 : Le Petit Celland, seule observation.

DREPANIDAE

Drepaninae

3176. ****Falcaria lacertinaria*** **Linné.** — IV-V et VII-VIII : R partout.
3177. ****Watsonalla binaria*** **Hufnagel.** — IV à IX : C partout.
3179. ****Watsonalla cultraria*** **Fabricius.** — TR, 16-IX-1988, Saint-Martin-des-Champs ; 18-VIII-1991, Le Petit Celland ; V, Vasteville (JL).
3180. ***Drepana falcataria*** **Linné.** — V à VIII : C partout dans l'Avranchin. À rechercher dans le Coutançais et le Cotentin.
3181. ***Drepana curvatula*** **Borkhausen.** — V-VI, Tollevast et Les Pieux (JL) ; Fermanville (Gargatte *in* Lainé, 1986). Connue seulement du Cotentin, cette espèce reste à découvrir dans les deux autres régions.
3181. ***Cilix glaucata*** **Scopoli.** — III à IX : TC partout.

Thyatirinae

3184. ***Thyatira batis*** **Linné.** — IV à IX : C partout.
3185. ***Habrosyne pyritoides*** **Hufnagel.** — VI à VIII : TC partout.
3186a. ***Tethea ocularis octogesimea*** **Hübner.** — V à VIII : C partout.
3187. ***Tethea or*** **Denis & Schiffermüller.** TR, 29-V-1990, Ducey ; 4-VII-1991, Le Petit Celland (DB) ; Pierreville (JL).
3188. ****Tetheella fluctuosa*** **Hübner.** — V à VIII : R, Aucey, Brouains, Saint-Planchers, Les Chéris ; Pierreville (JL).
3189. ****Ochropacha duplaris*** **Linné.** — VI-VII : R partout.
3191. ****Achlya flavicornis*** **Linné.** — 7-III-1989, Le Petit Celland ; III, Pierreville (JL) ; seules observations.
3192. ****Polyploca ridens*** **Fabricius.** — III-IV, Lolif, Saint-Aubin-des-Préaux ; Maupertus, Les Pieux (JL).

Ces deux dernières espèces, volant très tôt dans l'année, sont difficiles à observer et sont donc peut-être plus communes qu'il ne semble.

LASIOCAMPIDAE

3143. ***Poecilocampa populi*** **Linné.** — XI-XII : TC partout.
3145. ***Trichiura crataegi*** **Linné.** — IX-X : PC partout.
3147. ***Eriogaster lanestris*** **Linné.**
3151. ***Malacosoma neustrium*** **Linné.** — VI à VIII : TC partout.
3155. ***Lasiocampa trifolii*** **Denis & Schiffermüller.** — VIII-IX : C uniquement sur le littoral.
3156. ***Lasiocampa quercus*** **Linné.** — VI à VIII : TC partout.
3157. ***Macrothylacia rubi*** **Linné.** — V à VII : PC, Boucey, Le Petit Celland, Carolles ; Nouainville (PG) ; Vasteville, Tollevast (JL).
3159. ***Dendrolimus pini*** **Linné.** — VII-VIII : R, Boucey, Dragey, Genêts ; Les Pieux (JL). Commun en 1991.
3161. ***Euthrix potatoria*** **Linné.** — VI à VIII : TC partout.
3163. ****Phyllodesma ilicifolia*** **Linné.** – Espèce nouvelle pour la Normandie, découverte par M. Fouillet dans la tourbière de Mathon, 1991.
3166. ***Gastropacha quercifolia*** **Linné.** — VI à VIII : TC partout.
3168. ****Odonestis pruni*** **Linné.** — VIII-1980, VIII-1985, Boucey ; VIII-1986, Sacey ; VII-1990, Boucey. L'espèce semble limitée à l'extrême sud du département où elle est régulière.

SPHINGIDAE

Sphinginae

3791. ***Agrius convolvuli*** **Linné.** — V et VII à X : PC, partout ; abondant certaines années (1990, 1991).
3792. ***Acherontia atropos*** **Linné.** — IX-X : R mais observé dans tout le department (imago ou chenille). Nous ne l'avons jamais vu aux piégeages lumineux.
3793. ***Sphinx ligustri*** **Linné.** — V à VIII : TC partout.
3794. ***Hyloicus pinastri*** **Linné.** — 16-VII-1985, Coutainville (MN), et 2-VIII-1991, Le Petit Celland. Seules observations.
3796. ***Mimas tiliae*** **Linné.** — V à IX : R mais exceptionnellement commun en 1991 ; reste inconnu du Cotentin.
3797. ***Smerinthus ocellata*** **Linné.** — V à VII : C partout, TC dans l'Avranchin.
3798. ***Laothoe populi*** **Linné.** — V à VIII : TC partout.

Macroglossinae

3799. ***Hemaris tityus*** **Linné.** — VIII-1966, Yvetot-Bocage et Carteret (Basquin). Pas d'observation depuis.
3800. ****Hemaris fuciformis*** **Linné.** — TR, 4-V-1990, Saint-Senier-sous-Avranches ; 28-VII-1990, Avranches.
3801. ***Macroglossum stellatarum*** **Linné.** — V à X : TC partout.
3804. ***Hyles euphorbiae*** **Linné.** — VI-1973, Vauville (Basquin) ; 22-VI-1988, Baubigny (JL).
3810. ***Deilephila elpenor*** **Linné.** — V à IX : TC partout. Effectifs très variables selon les années.
3811. ***Deilephila porcellus*** **Linné.** — V à VIII : C partout.

SATURNIIDAE

Attacinae

3173. ***Pavonia pavonia*** **Linné.** — III à V : PC, partout.

Agliinae

3175. ***Aglia tau*** **Linné.** — IV-V : C dans ses biotopes.

GEOMETRIDAE

Archiearinae

3196. ***Archiearis parthenias*** **Linné.** — III-1972, Bois du Coudray, Cherbourg (Basquin).
3197. ****Archiearis notha*** **Hübner.** — 31-III-1990, Lolif.

Ces deux espèces n'ont pas été recherchées activement.

Oenochrominae

3198. ***Alsophila aescularia*** **Denis & Schiffermüller.** — III à V : C partout.

Geometrinae

3201. ****Pseudoterpna pruinata*** **Hufnagel.** — VII, Les Pieux (JL), seule observation. Sa présence à Chanu, dans l'Orne, laisse présager son existence dans le Mortainais.

3202. ***Pseudoterpna coronillaria*** **Hübner.** – TR, 5-IX-1983, Boucey ; 31-VII-1990, Ducey ; VII, La Feuillie (JL) ; VII, Coutainville (MN).

3204. ***Geometra papilionaria*** **Linné.** — VI-VII : TC partout dans les bois.

3205. ****Comibaena bajularia*** **Denis & Schiffermüller.** — TR, VII, Tollevast (JL) ; seule observation.

3208. ****Hemithea aestivaria*** **Hübner.** — VI-VII : C partout.

3209. ***Chlorissa viridata*** **Linné.**

3215. ****Hemistola chrysoprasaria*** **Esper.** — TR, 20-VI-1989, Boucey ; seule observation.

3216. ***Jodis lactearia*** **Linné.** — V et VII-VIII : C partout dans l'Avranchin, non signalé du Coutançais et du Cotentin.

Sterrhinae

3220. ***Cyclophora pendularia*** **Clerck.**

3222. ****Cyclophora annulata*** **Schulze.** — TR, 5-VIII-1989, Brectouville ; seule observation.

3225. ****Cyclophora ruficiliaria*** **Herrich-Schäffer.** — VIII : TR, Brouains, Les Chéris, Le Petit Celland, seules localités. Espèce localisée aux bois.

3228. ****Cyclophora punctaria*** **Linné.** — V et VII-VIII : C partout.

3230. ****Cyclophora linearia*** **Hübner.** — V-VI : PC, Le Petit Celland, Carolles ; Ducey (Collette) ; Pierreville (JL).

3231. ***Timandra griseata*** **W. Petersen.** — V à X : TC partout.

3238. ***Scopula nigropunctata*** **Hufnagel.** — VII-VIII : R Boucey, Tirepied, Bréville, Marcey-les-Grèves (DB).

3240. ****Scopula ornata*** **Scopoli.** — TR, 18-VII-1988, Dragey. Observation unique.

3243. ***Scopula rubiginata*** **Hufnagel.** — V à IX : TC partout dans les dunes.

3246. ***Scopula marginepunctata*** **Goeze.** — V à X : TC partout.

3249. ***Scopula imitaria*** **Hübner.** — VI à IX : PC, partout.

3250. ***Scopula immutata*** **Linné.** — VII à VIII : R, Boucey, Le Petit Celland ; Gatteville (JL).

3252. ****Scopula floslactata*** **Haworth.** — V : TR, Saint-Planchers, Saint-Laurent-de-Terregatte.

3254. ****Scopula emutaria*** **Hübner.** — VI-VIII : TR, Dragey, Saint-Martin-des-Champs. Comme la précédente, signalée seulement dans l'Avranchin.

3263. ***Idaea rufaria*** **Hübner.**

3266. ***Idaea ochrata*** **Scopoli.** — VI à VIII : TC uniquement sur le littoral. Dragey, Genêts, Bréville, Carolles ; Coutainville (MN) ; Marcey-les-Grèves (DB). Non signalé du Cotentin.

3271. ***Idaea muricata*** **Hufnagel.**

3272. ***Idaea vulpinaria*** **Herrich-Schäffer.** — VI à VIII : PC, partout.

3283. ****Idaea sylvestraria*** **Hübner.** — VI, Vasteville (JL). Seule observation.

3291. ****Idaea biselata*** **Hufnagel.** — VI-VII : PC, uniquement signalé de l'Avranchin.

3292. ***Idaea inquinata*** **Scopoli.** — 7-VII-1992, Boucey. Seule localité.

3293. ****Idaea dilutaria*** **Hübner.** — V à VII : RC, Dragey, Vains, Carolles. Limité au littoral de l'Avranchin.

3294. ****Idaea fuscovenosa*** **Goeze.** — VI-VII : C partout, non signalé du Cotentin.

3300. ****Idaea seriata*** **Schrank.** — V à IX : C partout.

3303. ***Idaea dimidiata*** **Hufnagel.** — V à IX : C partout.

3306. ****Idaea subsericeata*** **Haworth.** — V à VIII : C partout.

3310. ***Idaea trigeminata*** **Haworth.** — V à VIII : C partout.

3316. ***Idaea emarginata*** **Linné.** — VII-VIII : PC, partout, sauf dans le Cotentin où il n'est pas signalé.

3317. ***Idaea aversata*** **Linné.** — VI à VIII : TC partout.

3319. ****Idaea degeneraria*** **Hübner.** — V-VI et VIII : R, Boucey, Genêts ; Marcey-les-Grèves (DB). Semble limité au sud.

3321. ****Idaea deversaria*** **Herrich-Schäffer.** — 9-VII-1985, Boucey. Seule observation.

3328. ***Rhodometra sacraria*** **Linné.** — IX-X, Boucey, Saint-Planchers, Dragey ; Marcey-les-Grèves (DB). Forme rose en 1989, noire en 1990. Non signalé en 1991.

3336. ***Phibalapteryx virgata* Hufnagel.** — V et VIII, Bréville ; Agon et Blainville (MN). Semble limité au littoral du Coutançais.
3342. ***Scotopteryx peribolata* Hübner.** — IX, Jobourg (JL), seule localité.
3343. ***Scotopteryx bipunctaria* Denis & Schiffermüller.**
3345. ***Scotopteryx chenopodiata* Linné.** — VII-VIII et X : PC partout.
3346. ***Scotopteryx mucronata* Scopoli.**
3347. ***Scotopteryx luridata* Hufnagel.**
3349. ***Orthonama vittata* Borkhausen.** — VIII-IX : TR et localisé, Bréville, Boucey, Poilley ; Marcey-les-Grèves (DB) ; Gatteville (JL).
3350. ***Orthonama obstipata* Fabricius.** — 20-X-1990, Boucey. Seule observation.
3351. ****Xanthorhoe biriviata* Borkhausen.** - V et VII, Tollevast et Les Pieux (JL). Uniquement signalé du Cotentin.
3352. ***Xanthorhoe designata* Hufnagel.** — V et VIII : PC partout, à rechercher dans le Cotentin.
3354. ***Xanthorhoe spadicearia* Denis & Schiffermüller.** V à VIII : C partout. Un imago à la lumière le 1-I-1987 à Saint-Pierre-Langers !
3355. ***Xanthorhoe ferrugata* Clerck.** — V à VIII : C partout.
3357. ****Xanthorhoe montanata* Denis & Schiffermüller.** – V-VI : R, Saint-Planchers, Braffais, Le Petit Celland ; Tollevast et Vasteville (JL). Pas signalé du Coutançais.
3358. ***Xanthorhoe fluctuata* Linné.** — IV à IX : C partout.
3363. ***Catarhoe rubidata* Denis & Schiffermüller.** — V à VIII : PC, Boucey, Vains ; Vasteville, Les Pieux (JL) ; Marcey-les-Grèves (DB) ; pas de données du Coutançais.
3364. ***Catarhoe cuculata* Hufnagel.** — VI à IX : PC, localisé à l'Avranchin.
3368. ***Epirrhoe alternata* O. F. Müller.** — V à IX : TC partout.
3369. ***Epirrhoe rivata* Hübner.** — V : TR, Dragey ; Coutainville (MN). Seules localités.
3371. ***Epirrhoe galiata* Denis & Schiffermüller.** — V à IX : C partout.
3375. ***Camptogramma bilineata* Linné.** — V à VIII : TC partout, sauf dans le Cotentin où il n'est pas signalé. S'observe principalement en battage diurne.
3382. ****Larentia clavaria* Haworth.** — IX-X : PC, Brouains, Dragey ; Le Rozel (JL) ; Coutainville (MN) ; Marcey-les-Grèves (DB).
3385. ***Anticlea badiata* Denis & Schiffermüller.** — III à V : PC, partout ; non signalé du Coutançais.
3386. ****Anticlea derivata* Denis & Schiffermüller.** — TR, 14-IV-1991, Boucey ; 28-IV-1991, Saint-Martin-des-Champs ; Pierreville (JL).
3387. ***Mesoleuca albicillata* Linné.** — 7-IX-1988, Le Petit Celland. Seule observation.
3388. ***Pelurga comitata* Linné.** — VIII : TR et localisé, régulier à Dragey ; Coutainville (MN) ; Saint-Georges-de-la-Rivière (JL).
3389. ***Lampropteryx suffumata* Denis & Schiffermüller.** — III à V : R partout.
3390. ***Cosmorhoe ocellata* Linné.** — V-VI et VIII-IX : TC partout.
3396. ***Eulithis prunata* Linné.** — VI-VII : TR, Bricqueville-sur-Mer ; Coutainville (MN) ; Équeurdreville (JL). Non signalé de l'Avranchin.
3397. ***Eulithis testata* Linné.** — VI à VIII : R partout.
3398. ***Eulithis populata* Linné.**
3399. ****Eulithis mellinata* Fabricius.** — 23-VI-1988, Les Chéris ; 13-VI-1989, Dragey ; seules observations.
3400. ***Eulithis pyraliata* Denis & Schiffermüller.** — VI-VII : PC, partout.
3401. ***Ecliptopera silaceata* Denis & Schiffermüller.** — V à VIII : PC, partout.
3403. ****Chloroclysta siterata* Hufnagel.** – IX à XI : PC ; Le Petit Celland, Carolles, Boucey ; Tollevast (JL).
3405. ***Chloroclysta citrata* Linné.**
3406. ***Chloroclysta truncata* Hufnagel.** — V-VI et IX à XI : TC partout.
3407. ***Cidaria fulvata* Forster.** — VI-VII : R, Bouillon, Boucey, Vains ; Coutainville (MN) ; Marcey-les-Grèves (DB). Absent du Cotentin.
3408. ***Plemyria rubiginata* Denis & Schiffermüller.** — 13-VII-1985, Boucey. Seule observation.
3409. ****Thera firmata* Hübner.** — 19-VI-1988, Les Chéris ; X, Tollevast (JL). Seules données.
3410. ****Thera obeliscata* Hübner.** — 14-V-1988, Le Petit Celland ; VI, Tollevast (JL). Seules données.
3412. ****Thera britannica* Turner.** — VI et X : PC, Le Petit Celland, Boucey ; plus commun dans le Cotentin (JL).
3413. ****Thera stragulata* Hübner.** — X-1991, Tollevast (JL) ; seule observation.

3416. ***Thera cupressata*** **Geyer.** — VI et IX-X : R, Boucey ; Marcey-les-Grèves (DB) ; Équeurdreville (JL) ; Fermanville (Gargatte *in* Lainé 1983).

3418. ****Electrophaes corylata*** **Thunberg.** — V à VII : C partout dans les lieux boisés.

3427. ***Colostygia pectinataria*** **Knoch.** — V à IX : TC partout.

3429. ***Hydriomena furcata*** **Thunberg.** — VI à VIII : C partout.

3430. ****Hydriomena impluviata*** **Denis & Schiffermüller.** — V-VI : R, Carolles, Le Petit Celland, Saint-Senier-sous-Avranches, Boucey ; Vasteville (JL). Non signalé du Coutançais.

3436. ***Horisme tersata*** **Denis & Schiffermüller.** — V-VI et VIII : R, Saint-Planchers, Saint-Senier-sous-Avranches, Carolles ; Coutainville (MN) ; Marcey-les-Grèves (DB). Non signalé du Cotentin.

3441. ***Melanthia procellata*** **Denis & Schiffermüller.** — 28-VIII-1991, Heugueville-sur-Sienne (Livory). Seule observation.

3450. ****Rheumaptera undulata*** **Linné.** — VI-VII : TR, Le Petit Celland (DB) ; Boucey (où il est régulièrement observé). Seules localités.

3455. ***Philereme transversata*** **Hufnagel.**

3456. ****Euphyia biangulata*** **Haworth.** — V-VI et VIII-IX : PC, Saint-Planchers, Carolles, Saint-Martin-des-Champs, La Godefroy. Connu seulement de l'Avranchin.

3457. ****Euphyia unangulata*** **Haworth.** — V à VIII : C partout.

3460. ***Epirrita dilutata*** **Denis & Schiffermüller.** — IX à XI : C partout ; non signalé du Cotentin.

3462. ****Epirrita autumnata*** **Borkhausen.** — X-XI : C partout.

3463. ***Operophtera brumata*** **Linné.** — XII-I : C partout.

3464. ****Operophtera fagata*** **Scharfenberg.** — 11-XI-1988, Carolles. Unique observation.

3467. ***Perizoma affinitata*** **Stephens.** — V-VI : TR ; Saint-Planchers ; Vasteville, Octeville (JL).

3468. ***Perizoma alchemillata*** **Linné.** — 30-VII-1989, Dragey. Seule observation.

3471. ***Perizoma bifaciata*** **Haworth.** — VIII. Commun et régulier à Dragey ; plus rare à Coutainville (MN) ; non signalé du Cotentin.

3474. ***Perizoma albulata*** **Denis & Schiffermüller.** — V et VII ; Dragey, Bréville. Seules localités. L'espèce y est très commune et devrait se rencontrer plus au nord sur le littoral. À rechercher.

3475. ***Perizoma flavofasciata*** **Thunberg.** — V-VI : PC partout.

3476. ***Perizoma didymata*** **Linné.** — VII-1991, Tollevast (JL) ; seule localité.

3484. ****Eupithecia tenuiata*** **Hübner.** — 8-VII-1987, Coutainville (MN). Seule observation.

3491. ***Eupithecia linariata*** **Denis & Schiffermüller.** — IV à VI et VIII : PC ; Boucey, Saint-Planchers ; Jobourg, Nouainville (JL).

3492. ***Eupithecia pulchellata*** **Stephens.** — R, 18-VII-1987, Saint-Martin-des-Champs, 16-V-1989 et 4-VII-1991, Le Petit Celland. Non signalé du Coutançais et du Cotentin.

3496. ****Eupithecia irriguata*** **Hübner.** — V, Pierreville (JL). Seule localité.

3497. ****Eupithecia exiguata*** **Hübner.** — IV-V : PC, Carolles, Saint-Aubin-des-Préaux ; Vasteville, Pierreville (JL).

3507. ***Eupithecia venosata*** **Fabricius.** — TR, 3-VI-1979, Coutainville (MN) ; V, Pierreville (JL) ; semble absent de l'Avranchin.

3513. ***Eupithecia centaureata*** **Denis & Schiffermüller.** V à IX ; signalé partout mais beaucoup plus commun dans l'Avranchin.

3524. ***Eupithecia satyrata*** **Hübner.** — V, Tollevast, Pierreville (JL). Seules localités.

3525. ***Eupithecia absinthiata*** **Clerck.** — VI à VIII ; commun au sud de Coutainville. Non signalé du Cotentin.

3526. ***Eupithecia goossensiata*** **Mabille.** — 21-VIII-1988, Boucey ; 7-VIII-1991, Vains.

3528. ***Eupithecia vulgata*** **Haworth.** — IV à VII : TC partout. Le plus commun des *Eupithecia*.

3529. ***Eupithecia tripunctaria*** **Herrich-Schäffer.** — TR, 14-VIII-1991, Saint-Martin-des-Champs ; V, Pierreville (JL).

3531. ***Eupithecia subfuscata*** **Haworth.** — 4-VII-1984, Coutainville (MN). Seule observation.

3532. ***Eupithecia icterata*** **de Villers.** — VI à VIII : C partout, de même que la forme *subfulvata* Haworth.

3533. ***Eupithecia succenturiata*** **Linné.** — 20-VI-1989, Boucey ; 9-VIII-1991, Saint-Martin-des-Champs. Seules localités.

3542. ****Eupithecia simpliciata*** **Haworth.** — 14-VII-1991, Marcey-les-Grèves (DB).

3545. ***Eupithecia distinctaria*** **Herrich-Schäffer.** 4-VIII-1991, Saint-Martin-des-Champs ; 3-IX-1977 et 13-VIII-1988, Coutainville (MN).

3554. ***Eupithecia nanata*** **Hübner.** — V, Tollevast et Jobourg (JL) ; VIII-1982, landes de l'Éventard (MN).

3555. ***Eupithecia innotata*** **Hufnagel.** — VI à VIII : TR ; Boucey, Saint-Martin-des-Champs ; Coutainville (MN).

3557. ****Eupithecia virgaureata*** **Doubleday.** — V à VII : TR ; Boucey, Saint-Laurent-de-Terregatte, Brectouville.

3558. ***Eupithecia abbreviata*** **Stephens.** — III à V : R ; Braffais, Lolif, Saint-Aubin-des-Préaux.

3559. ****Eupithecia dodoneata*** **Guenée.** — V : TR, Boucey ; Vasteville, Pierreville (JL).

3562. ***Eupithecia pusillata*** **Denis & Schiffermüller.** — 3-IX-1977, Coutainville (MN). Seule observation.

3563. ***Eupithecia phoeniceata*** **Rambur.** — VII à IX, Coutainville (MN) ; Fermanville (Gargatte *in* Lainé 1983) ; Équeurdreville (JL) ; Saint-Martin-des-Champs, Boucey (où il est commun).

3571. ****Eupithecia tantillaria*** **Boisduval.** — 29-V-1990, Le Mesnil-Ozenne ; 16-VI-1989, Saint-Senier-sous-Avranches.

3572. ***Gymnoscelis rufifasciata*** **Haworth.** — III à V et VII à IX : C partout.

3573. ***Chloroclystis v-ata*** **Haworth.** — V à VIII : PC, partout.

3575. ***Chloroclystis rectangulata*** **Linné.** — V à VIII : C partout.

3578. ****Chesias legatella*** **Denis & Schiffermüller.** — X-XI : C partout.

3579. ****Chesias rufata*** **Fabricius.** — IV à VI : TR ; Saint-Aubin-des-Préaux, Boucey, Ducey.

3582. ***Aplocera plagiata*** **Linné.** — V à VIII : R ; Carolles, Boucey ; Marcey-les-Grèves (DB).

3583. ****Aplocera efformata*** **Guenée.** — VII-VIII et X : PC ; Boucey ; Marcey-les-Grèves (DB).

3588. ***Odezia atrata*** **Linné.** — TR et localisé aux collines du Mortainais. Saint-Clément, Brouains, Gathemo, Saint-Pois, Perriers-en-Beauficel, et 22-V-1989, Reffuveille (Collette), localité la plus occidentale de sa répartition.

3595. ***Euchoeca nebulata*** **Hübner.** — 17-VII-1991, Le Petit Celland. Seule observation.

3596. ****Asthena albulata*** **Hufnagel.** — V et VII-VIII : C partout.

3598. ****Hydrelia flammeolaria*** **Hufnagel.** — V à VII : TR ; Les Chéris, Ducey, Le Petit Celland. Exclusivement dans les bois.

3601. ****Lobophora halterata*** **Hufnagel.** — V, Pierreville (JL). Seule observation.

3603. ***Trichopteryx carpinata*** **Borkhausen.** — III à V : R ; Saint-Michel-des-Loups, Lolif, Ducey ; Vasteville et Tollevast (JL).

3605. ***Pterapherapteryx sexalata*** **Retzius.** — VI à VIII : PC ; Donville, Saint-Planchers, Boucey ; Marcey-les-Grèves (DB) ; Vasteville (JL).

3607. ***Acasis viretata*** **Hübner.** — IV à V et VIII : C partout.

Ennominae

3609. ***Abraxas grossulariata*** **Linné.** — VI à VIII : C partout. Abondant à Jullouville en VII-1964 (R. Cocault).

3612. ***Lomaspilis marginata*** **Linné.** — V à IX : TC partout.

3613. ***Ligdia adustata*** **Denis & Schiffermüller.** — V à IX : TC partout.

3614. ****Steganìa cararia*** **Hübner.** — 4-VII-1991, Le Petit Celland (DB). N'était signalé que de l'Eure pour la Normandie.

3617. ***Semiothisa notata*** **Linné.** — V à VII et IX : C partout.

3618. ***Semiothisa alternaria*** **Hübner.** — V à IX : TC partout.

3620. ***Semiothisa liturata*** **Clerck.** — VI et VIII : TR ; Bouillon, Les Chéris, Le Petit Celland, Lolif. Non signalé du Cotentin.

3621. ***Semiothisa clathrata*** **Linné.** — V à VIII : TC partout.

3629. ***Itame wauaria*** **Linné.**

3638. ***Cepphis advenaria*** **Hübner.** — V-VI : TR ; Le Petit Celland, Brectouville ; Coutainville (MN) ; Équeurdreville et Vasteville (JL).

3639. ***Petrophora chlorosata*** **Scopoli.** — V-VI : C partout.

3644. ***Plagodis pulveraria*** **Linné.** — IV-V et VII-VIII : C partout.

3645. ****Plagodis dolobraria*** **Linné.** — V à VIII : TC partout.

3646. ***Pachycnemia hippocastanaria*** **Hübner.** — IV-V, Vasteville et Sainte-Croix-Hague (JL). Seules localités.

3649. ***Opisthograptis luteolata*** **Linné.** — IV à IX : TC partout.

3650. ***Epione repandaria*** **Hufnagel.** — V à X : PC, partout.

3652. ***Pseudopanthera macularia*** **Linné.** — V à VII : C partout.

3654. ***Apeira syringaria*** **Linné.** — VI-VII et IX : PC, partout.

3656. ***Ennomos autumnaria*** **Werneburg.** — VIII-IX : PC, partout.

3657. ***Ennomos quercinaria*** **Hufnagel.** — VII à IX : C partout.
3658. ***Ennomos alniaria*** **Linné.** — VII à X : TC partout.
3659. ****Ennomos fuscantaria*** **Stephens.** — VII à X : C partout.
3660. ****Ennomos erosaria*** **Denis & Schiffermüller.** — VIII à X : TR ; Brouains ; Teurtheville (PG) ; Tollevast et Pierreville (JL).
3662. ***Selenia dentaria*** **Fabricius.** — III à VIII : TC partout.
3663. ***Selenia lunularia*** **Hübner.** — IV à VIII : C partout.
3664. ***Selenia tetralunaria*** **Hufnagel.** — IV et VII-VIII : R partout.
3665. ***Odontopera bidentata*** **Clerck.** — IV à VII : PC partout.
3667. ***Crocallis elinguaria*** **Linné.** — VI à IX : TC partout.
3669. ***Ourapteryx sambucaria*** **Linné.** — VI à VIII : C partout.
3670. ***Colotois pennaria*** **Linné.** — IX à XI : C partout.
3671. ***Angerona prunaria*** **Linné.** — VI à VIII : TC partout (avec la forme *corylaria*).
3672. ****Apocheima hispidaria*** **Denis & Schiffermüller.** — 20-III-1988, Saint-Michel-des-Loups ; III et IV, Pierreville et Les Pieux (JL).
3673. ****Apocheima pilosaria*** **Denis & Schiffermüller.** — II-III : C, Boucey, Saint-Jean-des-Champs ; Teurtheville (PG) ; Les Pieux (JL).
3679. ****Biston strataria*** **Hufnagel.** — III à IV : C partout.
3680. ***Biston betularia*** **Linné.** — IV à VIII : TC partout (pas de mélanisants).
3682. ****Agriopis leucophaearia*** **Denis & Schiffermüller.** — I à III : TR, Boucey ; Teurtheville (PG) ; Les Pieux et Vasteville (JL).
3684. ****Agriopis aurantiaria*** **Hübner.** — X-XI et III : PC, Boucey, Carolles, Le Mesnil-Ozenne ; Villedieu (PG) ; signalé uniquement de l'Avranchin.
3685. ****Agriopis marginaria*** **Fabricius.** — I à IV : PC partout.
3686. ****Erannis defoliaria*** **Clerck.** — X à I : PC partout.
3692. ***Menophra abruptaria*** **Thunberg.** — III à VIII : C partout.
3700. ***Peribatodes rhomboidaria*** **Denis & Schiffermüller.** — V à IX : TC partout.
3709. ***Selidosema brunnearia*** **de Villers.**
3713. ****Alcis repandata*** **Linné.** — V à VIII : C partout.
3717. ***Hypomecis roboraria*** **Denis & Schiffermüller.** — V à VIII : PC, signalé seulement de l'Avranchin.
3719. ****Serraca punctinalis*** **Scopoli.** — V à VIII : C partout.
3720. ***Cleorodes lichenaria*** **Hufnagel.** — VI à VIII : C partout.
3723. ****Ectropis bistortata*** **Goeze.** — III à VIII : TC partout.
3725. ****Ectropis consonaria*** **Hübner.** — IV à VI : TR ; Le Petit Celland ; Vasteville et Pierreville (JL). Seules localités connues.
3726. ****Ectropis extersaria*** **Hübner.** — V à VII : TR ; uniquement dans les bois de l'Avranchin.
3728. ***Ematurga atomaria*** **Linné.** — IV à VI, Lessay ; Biville et Vauville (PG) ; Maupertus (JL). Absent de l'Avranchin.
3732. ****Tephronia cremiaria*** **Freyer.** — VI à VIII : R, seulement dans l'Avranchin.
3735. ****Bupalus piniaria*** **Linné.** — 13-VII-1988, Les Chéris ; seule observation.
3736. ***Cabera pusaria*** **Linné.** — V à VIII : TC partout.
3737. ***Cabera exanthemata*** **Scopoli.** — IV à IX : TC partout.
3739. ***Lomographa temerata*** **Denis & Schiffermüller.** — V à VIII : PC, partout.
3740. ***Aleucis distinctata*** **Herrich-Schäffer.** — III-IV : TR ; Brectouville, Marcey-les-Grèves, Dragey, Genêts. Inconnu du Cotentin.
3742. ****Theria primaria*** **Haworth.** — III-IV : TR, Villedieu (PG) ; Pierreville et Jobourg (JL).
3743. ***Campaea margaritata*** **Linné.** — V à IX : TC partout.
3745. ****Hylaea fasciaria*** **Linné.** — VI et VIII-IX : PC, uniquement dans l'Avranchin avec les formes *prasinaria* et *grisearia*.
3753. ***Gnophos obscuratus*** **Denis & Schiffermüller.** — 5-VIII-1991, Villedieu (PG). Seule observation.
3781. ***Aspitates ochrearia*** **Rossi.** — IV à VI et VIII-IX : C partout sur le littoral.

HESPERIIDAE

Hesperiinae

2888. ****Carterocephalus palaemon*** **Pallas.** — 6-VII-1991, forêt de Mortain (PG) ; Surville (Collette). Seul département normand où il n'était pas encore signalé ; sans doute très localisé, à rechercher.

2890. ***Heteropterus morpheus*** **Pallas.** — VI à VIII : localisé, forêt de Pirou et Lessay (MN) ; Maupertus (JL) ; Gathemo, Saint-Michel-des-Loups et Saint-Clément (Livory) ; abondant dans cette dernière localité.

2891. ***Thymelicus sylvestris*** **Poda.** — VI à VII : PC, Lolif et Genêts (PG) ; dunes depuis Saint-Germain-sur-Ay jusqu'aux Moitiers-d'Allonne, Lessay (Fouillet).

2892. ***Thymelicus lineolus*** **Ochsenheimer.** — VI à VIII : PC, Brouains, Bréville, Dragey ; Genêts (PG).

2893. ***Thymelicus acteon*** **Rottemburg.** — VII et VIII : C sur le littoral, Genêts (DB), Saint-Michel-des-Loups (PG).

2894. ***Hesperia comma*** **Linné.**

2895. ***Ochlodes venatus*** **Bremer & Grey.** — VI à VIII : C partout.

Pyrginae

2897. ***Erynnis tages*** **Linné.** — V et VII : TC sur le littoral, Genêts, Bréville ; Coutainville (MN) ; Saint-Germain-sur-Ay (Fouillet).

2898. ***Carcharodus alceae*** **Esper.** — VII à IX : PC, partout.

2902. ****Spialia sertorius*** **Hoffmannsegg.** — VI-VII : Siouville (PG) ; Vauville (JL) ; signalé uniquement du Cotentin.

2904. ***Pyrgus malvae*** **Linné.**

2906. ***Pyrgus armoricanus*** **Oberthür.**

PAPILIONIDAE

Papilioninae

2924. ***Papilio machaon*** **Linné.** — V à IX : TC dans le sud, jamais signalé du Cotentin. Blainville (Livory) semble être la limite nord de sa répartition.

PIERIDAE

Coliadinae

2933. ***Colias hyale*** **Linné.** — VII-1983, Boucey, dernière observation. Semble disparu.

2935. ***Colias crocea*** **Geoffroy *in* Fourcroy.** — VII à X : TC, surtout sur le littoral (avec la forme *helice*, plus rare).

2938. ***Gonepteryx rhamni*** **Linné.** — II à IX : TC partout.

Pierinae

2939. ***Aporia crataegi*** **Linné.** — V-1960, Carteret (Basquin) ; pas d'observation depuis. Espèce probablement disparue.

2941. ***Pieris brassicae*** **Linné.** — IV à VIII : semble en progression ; est devenu très commun depuis quelques années.

2942. ***Pieris rapae*** **Linné.** — IV à VIII : TC partout.

2945. ***Pieris napi*** **Linné.** — IV à VIII : TC partout.

2946. ***Pontia daplidice*** **Linné.**

2948. ***Anthocharis cardamines*** **Linné.** — III à VI : C partout.

LYCAENIDAE

Lycaeninae

3082. ***Callophrys rubi*** **Linné.** — IV à VI : PC, Lessay (PG) ; Équeurdreville, Jobourg (JL).

3085. ***Thecla betulae*** **Linné.** — VI à IX : Très localisé, Carolles, Saint-Planchers ; Sortosville, Lessay (JL) ; tourbière de Mathon (Fouillet).

3086. ***Quercusia quercus*** **Linné.** — VI à VIII : R ; Saint-Michel-des-Loups ; Sortosville (JL) ; Lessay (PG et MN) ; Ducey (Collette).

3090. ***Satyrium ilicis*** **Esper.** — VI-VII : Connu seulement de la région de Lessay. Tourbière de Mathon (Fouillet) ; landes de l'Éventard (MN) ; Lessay (PG) ; La Feuillie (JL).

3091. ***Satyrium w-album*** **Knoch.** — VI-1973, Bricquebec (PG) ; seule observation ; à rechercher.
3095. ***Lycaena phlaeas*** **Linné.** — V à X : TC partout.
3098. ***Heodes tityrus*** **Poda.** — VII : Connu seulement du Cotentin où il est répandu (JL).
3102. ***Lampides boeticus*** **Linné.** — VII-1989, Carolles (RADIGUE).
3105. ***Everes argiades*** **Pallas.**
3107. ***Celastrina argiolus*** **Linné.** — III à VII : C partout.
3112. ***Maculinea alcon*** **Denis & Schiffermüller.** — TR et très localisé ; VII, La Feuillie (JL).
3117. ***Plebejus argus*** **Linné.** — VI à VIII : PC, landes de l'Éventard (MN) ; Lessay, Maupertus (JL) ; Genêts (PG) ; tourbière de Mathon (FOUILLET).
3118. ***Lycaeides idas*** **Linné.** — VII : TR ; Saint-Michel-des-Loups (RADIGUE) ; tourbière de Mathon (FOUILLET).
3120. ***Aricia agestis*** **Denis & Schiffermüller.** — V à IX : C partout.
3128. ***Cyaniris semiargus*** **Rottemburg.** — VIII-IX : partout dans le Cotentin (JL) ; localisé dans le sud : IX-1985, Saint-Planchers ; VIII-1991, Genêts (PG).
3138. ***Lysandra bellargus*** **Rottemburg.** — VI : localisé aux dunes de Biville (JL) et Vauville (BASQUIN et JL).
3140. ***Polyommatus icarus*** **Rottemburg.** — V à IX : TC partout.

NYMPHALIDAE

Nymphalinae

2954. ***Apatura iris*** **Linné.** — R ; 15-VIII-1983, Saint-Pois (GUESNON) ; 13-VII-1987, landes de l'Éventard (MN) ; VII-1985, landes de Lessay (PG).
2955. ***Apatura ilia*** **Denis & Schiffermüller.** — R ; VII-1991, Le Mesnil-Ozenne, forêt de Cerisy (PG) ; 25-VII-1987, Reffuveille (COLLETTE).
2956. ***Ladoga camilla*** **Linné.** — VI à VIII : C partout dans les bois.
2957. ***Limenitis populi*** **Linné.**
2960. ***Nymphalis polychloros*** **Linné.** — TR ; 1970, Boucey ; VII-1985, Lessay (PG) ; 1980, Surtainville (JL).
2963. ***Inachis io*** **Linné.** — III à IX : TC partout.
2964. ***Vanessa atalanta*** **Linné.** — II et VI à X : TC partout.
2965. ***Cynthia cardui*** **Linné.** — V à IX : C partout. Effectifs variables selon les années.
2967. ***Aglais urticae*** **Linné.** — IV à IX : TC partout.
2970. ***Polygonia c-album*** **Linné.** — III à IX : C partout.
2972. ***Argynnis paphia*** **Linné.** — VII-VIII : C dans les bois de l'Avranchin et du Mortainais. À rechercher au nord.
2974. ***Mesoacidalia aglaja*** **Linné.** — VII-VIII, Saint-Germain-sur-Ay, Portbail (FOUILLET).
2975. ***Fabriciana adippe*** **Denis & Schiffermüller.**
2978. ***Issoria lathonia*** **Linné.** — VIII-IX : R ; Carolles, Boucey ; Sortosville (JL) ; Villedieu (PG).
2987. ***Clossiana selene*** **Denis & Schiffermüller.** – V et VIII : TR ; Gonfreville (MN) ; Sortosville (JL) ; Siouville (PG).
2988. ***Clossiana euphrosyne*** **Linné.**
2990. ***Clossiana dia*** **Linné.**
2991. ***Melitaea cinxia*** **Linné.** — V à VII : C partout sur le littoral de Genêts à Jobourg.
2992. ***Cinclidia phoebe*** **Denis & Schiffermüller.**
2995. ***Mellicta athalia*** **Rottemburg.**
2998. ***Mellicta parthenoides*** **Keferstein.**
3303. ***Euphydryas aurinia*** **Rottemburg.** — 6-VI-1972, environs de La Glacerie (BASQUIN). Dernière observation.

Satyrinae

3005. ***Melanargia galathea*** **Linné.** — VI-VII : TC où il subsiste. Espèce en régression.
3012. ***Hipparchia semele*** **Linné.** — VII-VIII : C, mais localisé aux dunes littorales (sauf celles de l'Avranchin) ; présent sur les landes de Lessay (MN, FOUILLET).
2057. ***Maniola jurtina*** **Linné.** — VI à VIII : TC partout.

3060. ***Aphantopus hyperantus*** **Linné.** – VI-VII : TR, Équeurdreville (JL) ; Lessay (Fouillet) ; VII-1991, Lolif ; VII-1991, Mortain (PG). En très forte régression depuis une dizaine d'années.
3061. ***Pyronia tithonus*** **Linné.** — VII-VIII : TC partout.
3065. ***Coenonympha pamphilus*** **Linné.** — V à VIII : TC partout.
3074. ***Pararge aegeria*** **Linné.** — VI à IX : TC partout.
3075. ***Lasiommata megera*** **Linné.** — V à X : C partout.
3076. ***Lasiommata maera*** **Linné.**

NOTODONTIDAE

Notodontinae

3813. ***Phalera bucephala*** **Linné.** — V à VIII : TC partout.
3815. ***Cerura vinula*** **Linné.** — IV et VI : TR ; Boucey ; Villedieu (PG) ; Tollevast et Baubigny (JL).
3816. ****Cerura erminea*** **Esper.** — V à VIII : PC, partout. Contrairement à ce qu'indique la littérature, beaucoup plus commune et répandue que la précédente.
3818. ****Furcula bicuspis*** **Borkhausen.** — 4-VII-1991, Le Petit Celland (DB). Seule observation.
3819. ***Furcula furcula*** **Clerck.** — IV à IX : C partout.
3820. ***Furcula bifida*** **Brahm.** — V-VI et VIII : TR ; Boucey, Saint-Martin-des-Champs ; Avranches (PG) ; Pierreville (JL).
3821. ***Stauropus fagi*** **Linné.** — IV à VIII : C partout.
3823. ****Peridea anceps*** **Goeze.** — III et V : TR ; Saint-Planchers, Brouains ; Villedieu (PG). Non signalé du Cotentin.
3825. ***Notodonta dromedarius*** **Linné.** — V à VIII : C partout.
3827. ***Drymonia dodonaea*** **Denis & Schiffermüller.** — V et VI : TC partout.
3828. ***Drymonia ruficornis*** **Hufnagel.** — IV-V : TR ; Boucey, Saint-Planchers ; Tollevast (JL).
3829. ****Drymonia querna*** **Denis & Schiffermüller.** — V à VIII : C dans l'Avranchin, non signalé ailleurs.
3831. ****Drymonia velitaris*** **Hufnagel.** — 4-VII-1991, Le Petit Celland (PG) ; seule observation.
3832. ****Tritophia tritophus*** **Denis & Schiffermüller.** — V à VIII : PC ; semble limité à l'Avranchin.
3833. ***Harpyia milhauseri*** **Fabricius.** — V à VII : R partout.
3834. ***Pheosia gnoma*** **Fabricius.** — IV à VI et VIII-IX : PC, partout.
3835. ***Pheosia tremula*** **Clerck.** — IV à VIII : TC partout.
3837. ***Pterostoma palpina*** **Clerck.** — IV à VIII : TC partout.
3838. ***Ptilodon capucina*** **Linné.** — IV à IX : TC partout.
3841. ***Eligmodonta ziczac*** **Linné.** — V à VIII : C partout.
3843. ***Gluphisia crenata*** **Esper.** – V et VII-VIII : PC ; Boucey, Sacey, Saint-Martin-des-Champs, Saint-Jean-le-Thomas ; Marcey-les-Grèves (DB). Absent au nord.
3844. ***Clostera curtula*** **Linné.** — IV-V et VIII : R, partout.
3845. ***Clostera anachoreta*** **Denis & Schiffermüller.** — V et VII-VIII : R, partout.
3847. ***Clostera pigra*** **Hufnagel.** — V et VII-VIII : TR ; Brouains, Saint-Martin-des-Champs ; Bréville (JL) ; Villedieu (PG). Semble absent du Cotentin.

Thaumetopoeinae

3852. ****Thaumetopoea processionea*** **Linné.** — VII-IX : C dans l'Avranchin ; non signalé du Contentin.

LYMANTRIIDAE

3855. ***Orgyia recens*** **Hübner.**
3856. ***Orgyia antiqua*** **Linné.** — VII à X : R, partout.
3863. ***Elkneria pudibunda*** **Linné.** — V-VI : TC partout.
3864. ***Euproctis chrysorrhoea*** **Linné.** — VII-VIII : C partout.
3865. ***Euproctis similis*** **Fuessly.** — VI à VIII : TC partout.
3866. ***Leucoma salicis*** **Linné.** — VI à VIII : PC ; partout, sauf dans le Cotentin où il n'est pas signalé.
3867. ***Arctornis l-nigrum*** **O. F. Müller.** – VI à VIII : R ; Boucey, Brouains, Ducey, Le Petit Celland ; Les Pieux (JL).
3868. ***Lymantria monacha*** **Linné.** — VII-VIII : TC partout.
3870. ***Porthetria dispar*** **Linné.** — VII-VIII : TC partout ; non signalé du Cotentin.

ARCTIIDAE

Lithosiinae

3873. ***Thumatha senex*** **Hübner.** — VI à VIII : TR ; Boucey, Vains, Genêts ; Gatteville (JL).
3878. ***Miltochrista miniata*** **Forster.** — VI à VIII : TC partout.
3880. ***Nudaria mundana*** **Linné.** — 21-VI-1989, Vains. Seule observation.
3881. ***Atolmis rubricollis*** **Linné.** — VI-VII : TR, Aucey, Les Chéris, Le Petit Celland (uniquement dans les bois).
3882. ***Cybosia mesomella*** **Linné.** — V à VIII : PC partout.
3885. ***Eilema sororcula*** **Hufnagel.** — V à VII : C dans l'Avranchin, à rechercher ailleurs.
3887. ***Eilema griseola*** **Hübner.** — VII-VIII : C dans l'Avranchin. Non signalé du Cotentin.
3888. ***Eilema caniola*** **Hübner.** — V à X : C dans l'Avranchin.
3892. ***Eilema palliatella*** **Scopoli.** — 5-VIII-1981, Brouains. Seule observation.
3893. ***Eilema complana*** **Linné.** — VI à VIII : C dans l'Avranchin.
3894. ***Eilema lurideola*** **Zincken.** — VII-VIII : C dans l'Avranchin. Non signalé du Cotentin.
3895. ***Eilema deplana*** **Esper.** — VI-VII : TR ; Aucey, Les Chéris, Le Petit Celland. Seules localités.
3898. ***Lithosia quadra*** **Linné.** — VII-VIII : R, Brouains, Le Petit Celland, La Godefroy ; Hatainville (JL).

Arctiinae

3906. ***Arctia caja*** **Linné.** — VII-VIII : TC partout.
3907. ***Arctia villica*** **Linné.** — V à VII : TC partout.
3917. ***Diacrisia sannio*** **Linné.** — V-VI et VIII : C uniquement sur le littoral ; signalé à Lessay (Fouillet).
3921. ***Spilosoma lubricipeda*** **Linné.** — V à VIII : TC partout.
3922. ***Spilosoma luteum*** **Hufnagel.** — V à VII : TC partout.
3923. ***Spilosoma urticae*** **Esper.** — IV à VI : TR ; Boucey, Dragey, Saint-Senier-sous-Avranches.
3924. ***Diaphora mendica*** **Clerck.** — IV-V : R partout.
3926. ***Phragmatobia fuliginosa*** **Linné.** — IV à IX : TC partout.

Callimorphinae

3930. ***Callimorpha quadripunctaria*** **Poda.** — VI à IX : TC partout ; environ 50 % de forme *lutescens* et une forme *saturnina* le 3-IX-1980 à Boucey. Forme *lutescens* abondante à Jullouville en VII-1964 (R. Cocault).
3932. ***Tyria jacobaeae*** **Linné.** — V à VI : TC partout.

NOCTUIDAE

Herminiinae

4665. ***Trisateles emortualis*** **Denis & Schiffermüller.** — VI-VII : PC dans les bois, seulement signalé de l'Avranchin.
4653. ***Macrochilo cribrumalis*** **Hübner.** — VII-VIII : très localisé mais commun dans ses biotopes ; Bréville, Genêts, Tirepied.
4658. ***Pechipogo plumigeralis*** **Hübner.** — TR ; 25-VII-1985, Boucey ; 17-VIII-1991, Saint-Senier-sous-Avranches ; 10-VII-1991, Marcey-les-Grèves (DB). Non signalé en Normandie depuis 1924 (Lainé).
4659. ***Herminia tarsipennalis*** **Treitschke.** — V à VII : R partout.
4660. ***Herminia lunalis*** **Scopoli.**
4661. ***Herminia tarsicrinalis*** **Knoch.** — TR ; 29-V-1990, Ducey ; 30-V-1990, Le Mesnil-Ozenne. Seules localités.
4664. ***Herminia nemoralis*** **Fabricius.** — V à VII : PC, partout dans les bois.

Rivulinae

4651. ***Rivula sericealis*** **Scopoli.** — V à IX : C partout ; non signalé du Cotentin.
4646. ***Parascotia fuliginaria*** **Linné.** — VII-VIII : PC mais régulier ; connu seulement au sud.

Hypenodinae

4677. ***Schrankia costaestrigalis*** **Stephens.** — 18-V-1989, Saint-Senier-sous-Avranches. Seule observation.

Hypeninae

4667. ***Hypena crassalis* Fabricius.** — VI-VII : PC, dans les bois ; seulement signalé de l'Avranchin.
4668. ***Hypena rostralis* Linné.** — 7-V-1988, Braffais ; V et VI-1991, Marcey-les-Grèves (DB). Seules localités.
4669. ***Hypena proboscidalis* Linné.** — VI à IX : TC partout.
4672. ***Hypena obsitalis* Hübner.** — IV-V, VIII et XI, Coutainville (Livory) (MN). Seule localité.
4650. ***Phytometra viridaria* Clerck.** — 26-VII-1986, Boucey. Seule observation.

Catocalinae

4606. ***Catocala fraxini* Linné.** — IX-X : R ; Brouains, Brécey, Avranches, Le Petit Celland ; Villedieu (PG).
4607. ***Catocala nupta* Linné.** — VIII à X : C partout.
4610. ***Catocala electa* Vieweg.** — VIII à X : R ; Brouains, Boucey ; Ducey (Collette) ; Villedieu (PG).
4622. ***Dysgonia algira* Linné.** — 29-VIII-1990, Carolles ; seule observation.
4625. ***Callistege mi* Clerck.** — V-VI : C, mais localisé sur les dunes. Dragey, Bréville ; Baubigny (PG).
4626. ***Euclidia glyphica* Linné.** — V et VII-VIII : TC dans les dunes ; R et localisé ailleurs ; Dragey, Bréville, Boucey ; Lessay (JL) ; Genêts et Créances (Fouillet).
4631. ***Tyta luctuosa* Denis & Schiffermüller.** — TR ; 25-V-1991, Bréville ; 23-VII-1989, Hatainville (JL).
4633. ***Lygephila pastinum* Treitschke.** — TR ; 10-VIII-1989, Dragey ; 20-V-1990, Carolles ; 1991, Lessay (Fouillet). Seules localités.
4642. ***Scoliopteryx libatrix* Linné.** — C partout toute l'année.
4644. ***Laspeyria flexula* Denis & Schiffermüller.** — VI à VIII : R partout.

Plusiinae

4574. ***Abrostola triplasia* Linné.** — IV et VII-VIII : C partout.
4576. ***Abrostola trigemina* Werneburg.** — VI à IX : PC partout.
4581. ***Polychrysia moneta* Fabricius.**
4585. ***Diachrysia chrysitis* Linné.** — V à VIII : TC partout.
4587. ***Macdunnoughia confusa* Stephens.** — 4-VIII-1991, Saint-Martin-des-Champs. Seule observation.
4588. ***Plusia festucae* Linné.** — V à X : C partout.
4590. ***Autographa gamma* Linné.** — V à VIII : TC partout.
4591. ***Autographa pulchrina* Haworth.** — V-VI : PC, partout.
4592. ***Autographa jota* Linné.** — V à VII : R partout.

Chloephorinae

4567. ***Earias clorana* Linné.** — TR ; 16-V-1989, Le Petit Celland ; 4-VIII-1991, Tirepied.
4570. ***Bena prasinana* Linné.** — VI à VIII : R ; Brouains, Boucey, Saint-Michel-des-Loups, Saint-Martin-des-Champs ; Tollevast (JL).
4571. ***Pseudoips fagana* Fabricius.** — V à VIII : TC partout.

Sarrothripinae

4562. ***Nycteola revayana* Scopoli.** — VIII à XI : R ; Carolles, Boucey, Saint-Martin-des-Champs ; Marcey-les-Grèves (DB).

Nolinae

3942. ***Meganola strigula* Denis & Schiffermüller.** — 17-VII-1991, Le Petit Celland. Seule observation.
3943. ***Meganola albula* Denis & Schiffermüller.** — VII-VIII : PC, partout. Non signalé du Cotentin.
3944. ***Nola cucullatella* Linné.** — VI à VIII : R ; Boucey, Dragey, Vains, Saint-Martin-des-Champs.
3945. ***Nola confusalis* Herrich-Schäffer.** — V-VI : R ; Le Petit Celland, Boucey, Marcey-les-Grèves, Saint-Senier-sous-Avranches, Le Mesnil-Ozenne.

Pantheinae

4333. ***Colocasia coryli* Linné.** — III à V et VII-VIII : TC partout.

Acronictinae

4336. ***Simyra albovenosa* Goeze.** — V, VII-VIII : TR et localisé ; Boucey, Genêts ; Gatteville (JL).
4340. ***Moma alpium* Osbeck.** — V à VII : C partout (surtout au sud).
4341. ***Acronicta megacephala* Denis & Schiffermüller.** — V à VIII : C partout sauf dans le Cotentin où il n'est pas signalé.
4342. ***Acronicta alni* Linné.** — TR, 21-VI-1985, Brouains ; 26-V-1989, Dragey ; 20-VIII-1987, Fleury (Guesnon).
4344. ***Acronicta tridens* Denis & Schiffermüller.** — IV à IX : C partout.
4345. ***Acronicta psi* Linné.** — V à IX : C partout.
4346. ***Acronicta aceris* Linné.** — IV à VIII : C partout.
4347. ***Acronicta leporina* Linné.** — VI à VIII : TR ; Brouains, Bouillon, Saint-Martin-des-Champs ; Marcey-les-Grèves (DB). Seules localités.
4348. ***Acronicta strigosa* Denis & Schiffermüller.** — 21-VI-1985, Brouains. Seule observation.
4350. ***Acronicta auricoma* Denis & Schiffermüller.**
4352. ***Acronicta rumicis* Linné.** — V à VIII : TC partout.
4353. ***Craniophora ligustri* Denis & Schiffermüller.** — V à VIII : TC partout.
4357. ****Cryphia algae* Fabricius.** — VII-VIII : R ; Boucey, Ducey, Tirepied, Carolles, Saint-Martin-des-Champs ; Marcey-les-Grèves (DB). Non signalé au nord.
4365. ***Cryphia domestica* Hufnagel.** — VIII : R partout.
4366. ***Cryphia muralis* Forster.** — VII-VIII : C partout.

Acontiinae

4551. ***Lithacodia pygarga* Hufnagel.** — V à VIII : PC, partout ; non signalé du Cotentin.
4554. ***Eustrotia uncula* Clerck.** — TR ; V, Bréville ; VII, Coutainville (MN).
4559. ***Acontia lucida* Hufnagel.**

Cuculliinae

4183. ***Cucullia absinthii* Linné.**
4189. ***Cucullia chamomillae* Denis & Schiffermüller.** — TR ; 26-V-1989, 21-IX-1989, Dragey ; V-1988, Tollevast (JL).
4196. ***Cucullia umbratica* Linné.** — V à VIII : C partout.
4197. ***Cucullia tanaceti* Denis & Schiffermüller.**
4200. ***Cucullia asteris* Denis & Schiffermüller.**
4205. ****Cucullia lychnitis* Rambur.** — 18-VI-1985, Boucey. Seule observation.
4206. ***Cucullia scrophulariae* Denis & Schiffermüller.** — 31-V-1989, Tollevast (JL).
4207. ***Cucullia verbasci* Linné.** — V à VII : PC partout.
4209. ****Calophasia lunula* Hufnagel.** — V à VIII : R, Boucey, Saint-Martin-des-Champs, Saint-Senier-sous-Avranches. Semble limité à l'Avranchin.
4369. ***Amphipyra pyramidea* Linné.** — VIII : PC, partout.
4373. ***Amphipyra tragopoginis* Clerck.** — 10-VII-1973, Boucey. Seule observation. Espèce disparue ou lucifuge ?

Heliothinae

4522. ***Heliothis viriplaca* Hufnagel.** — VII-VIII, 1988, 1989, Créances (Fouillet).
4525. ***Heliothis peltigera* Denis & Schiffermüller.**
4527. ****Heliothis armigera* Hübner.** — 15-X-1990, Boucey ; 15-X-1991, Villedieu (PG).
4531. ***Axylia putris* Linné.** — V à VIII : C partout.

Ipimorphinae

4520. ***Panemeria tenebrata* Scopoli.** — R ; 26-V-1991, Marcey-les-Grèves (DB) ; 31-V-1991, Carolles (DB).
4481. ***Hoplodrina alsines* Brahm.** — VI-VII : C partout.
4482. ***Hoplodrina blanda* Denis & Schiffermüller.** — VI-VII : C partout.
4486. ***Hoplodrina ambigua* Denis & Schiffermüller.** — V-VI et VIII-IX : TC partout.
4489. ***Spodoptera exigua* Hübner.** — VIII-IX : TR ; Saint-Martin-des-Champs, Carolles.

4492. ***Caradrina morpheus* Hufnagel.** — V à VII : C partout.
4504. ***Caradrina clavipalpis* Scopoli.** — V à X : C partout.
4507. ***Chilodes maritimus* Tauscher.** — 26-V-1991, Genêts. Seule observation.
4512. ***Stilbia anomala* Haworth.** — IX-1989, Jobourg (JL). Seule observation.
4375. ***Mormo maura* Linné.** — VI à IX : PC, partout.
4376. ***Dypterygia scabriuscula* Linné.** — VI-VII : R ; Boucey, Brouains, Dragey, Saint-Senier-sous-Avranches, Saint-Laurent-de-Terregatte. Semble localisé au sud du département.
4377. ***Rusina ferruginea* Esper.** — V-VI : C partout.
4379. ***Polyphaenis sericata* Esper.** — VII-VIII : Très localisé mais parfois abondant, Carolles, Saint-Martin-des-Champs ; Hatainville (JL).
4381. ***Thalpophila matura* Hufnagel.** — VIII : R, mais partout sur le littoral.
4384. ***Trachea atriplicis* Linné.** — V à VIII : TC partout.
4385. ***Euplexia lucipara* Linné.** — V à VIII : PC partout.
4386. ***Phlogophora meticulosa* Linné.** — V à XI : TC partout.
4389. ****Callopistria juventina* Stoll *in* Cramer.** — V à VIII : Peu commun dans le sud, inconnu au nord ; Boucey, Brouains, Le Petit Celland, Dragey, Les Chéris.
4392. ***Ipimorpha retusa* Linné.**
4393. ***Ipimorpha subtusa* Denis & Schiffermüller.** — VII-VIII : R ; Boucey, Bréville, Dragey ; Vasteville (JL).
4395. ***Enargia ypsillon* Denis & Schiffermüller.** — VIII : TR ; Poilley, Bréville ; Marcey-les-Grèves (DB). Localisé aux zones humides.
4397. ***Cosmia affinis* Linné.** — VII-1990 et VIII-1991, Carolles ; seule localité.
4398. ***Cosmia diffinis* Linné.**
4399. ***Cosmia trapezina* Linné.** — VII-VIII : TC partout.
4400. ***Cosmia pyralina* Denis & Schiffermüller.** — TR ; 15-VII-1989, Saint-Michel-des-Loups ; 14-VII-1989, Les Pieux (JL).
4322. ***Athemia centrago* Haworth.** — IX : C partout.
4324. ***Xanthia aurago* Denis & Schiffermüller.** — IX à XI : PC, partout.
4326. ***Xanthia togata* Esper.** — X : PC ; Saint-Michel-des-Loups, Boucey, Saint-Jean-des-Champs ; Villedieu (PG) ; Tollevast (JL).
4327. ***Xanthia icteritia* Hufnagel.** — IX-X : C, Avranches, Dragey, Boucey, Ducey ; Marcey-les-Grèves (DB) ; Pierreville (JL).
4328. ****Xanthia gilvago* Denis & Schiffermüller.** — 2-X-1988, Boucey ; seule observation.
4306. ***Agrochola circellaris* Hufnagel.** — TR, 9-IX-1988, Le Petit Celland ; 25-X-1989, Dragey ; 19-X-1990, Jobourg (JL) ; 2-XI-1988, Pierreville (JL).
4307. ***Agrochola lota* Clerck.** — X-XI : R ; Boucey ; Marcey (DB) ; Villedieu (PG) ; Tollevast (JL).
4308. ***Agrochola macilenta* Hübner.** — X-XI : R ; Le Petit Celland, Saint-Senier-sous-Avranches, Carolles ; Pierreville, Les Pieux (JL).
4313. ***Agrochola helvola* Linné.** — IX à XI : R partout.
4317. ***Agrochola lychnidis* Denis & Schiffermüller.** — IX à XI : TC partout.
4319. ***Omphaloscelis lunosa* Haworth.** — IX-X : TC partout.
4293. ****Eupsilia transversa* Hufnagel.** — III et X-XI : R ; Saint-Michels-des-Loups, Le Petit Celland ; Villedieu (PG) ; Tollevast (JL).
4295. ***Conistra vaccinii* Linné.** — X, XII et III à IV : C partout.
4296. ***Conistra ligula* Esper.** — 26-X-1991, Carolles. Seule localité.
4305. ***Conistra erythrocephala* Denis & Schiffermüller.** — 26-X-1991, Carolles ; III-1987 et IV-1988, Pierreville (JL).
3849. ***Diloba caeruleocephala* Linné.** — IX à XI : TR ; Saint-Jean-des-Champs ; Marcey (DB) ; Villedieu (PG) ; Baubigny (JL) ; Pierreville (JL).
4223. ***Brachylomia viminalis* Fabricius.** — 12-VII-1986, Boucey ; 16-VII-1990, Carolles ; 25-VII-1987, Saint-Michels-des-Loups.
4229. ***Leucochlaena oditis* Geyer.** — 30-VIII-1989, Coutainville (MN) ; 21-IX-1991, Coutainville (Livory) ; commun à Jobourg et à Gatteville en IX (JL). Absent du sud du département.
4231. ***Brachionycha sphinx* Hufnagel.** — X-XI : C partout.
4233. ***Dasypolia templi* Thunberg.** — IX-1987, Jobourg (JL). Seule observation.
4237. ***Aporophyla australis* Boisduval.** — TR et localisé mais parfois abondant ; IX-X-1989, Dragey ; IX-1987, IX-1989, Baubigny (JL).

4238. ***Aporophyla lutulenta* Denis & Schiffermüller.** — TR ; IX-1989, X-1990 et XI-1990, Boucey ; X-1989, Dragey. Abondant dans ces deux localités, jamais observé ailleurs.

4240. ***Aporophyla nigra* Haworth.** — IX-X : PC, partout.

4244. ***Lithophane semibrunnea* Haworth.** — III : TR ; Boucey ; Villedieu (PG) ; Tourlaville (JL).

4245. ***Lithophane socia* Hufnagel.** — X-1988, Tollevast (JL) ; seule localité.

4246. ***Lithophane ornitopus* Hufnagel.** — 25-X-1985 : Villedieu (PG) ; seule observation.

4250. ***Lithophane leautieri* Boisduval.** — IX à XI : C partout. Semble plus fréquent et régulier au sud (Boucey). Effectif en progression depuis 1988.

4255. ***Xylocampa areola* Esper.** — II à V : TC partout.

4258. ***Allophyes oxyacanthae* Linné.** — X-XI : R, Boucey, Carolles ; Les Pieux, Pierreville (JL).

4262. ***Dichonia aprilina* Linné.** — IX à XI : PC, partout.

4266. ***Dryobotodes eremita* Fabricius.** — X : R ; Boucey, Brectouville, Carolles ; Pierreville, Équeurdreville (JL).

4276. ***Trigonophora flammea* Esper.** — IX-X : TC partout.

4282. ***Polymixis flavicincta* Denis & Schiffermüller.** — IX-X : R partout.

4288. ***Antitype chi* Linné.** — TR ; IX-1988 et 1990, Brectouville. Deux seules observations.

4292. ***Eumichtis lichenea* Hübner.** — IX à XI : C partout.

4406. ***Apamea monoglypha* Hufnagel.** — VI à IX : TC et abondant partout.

4408. ***Apamea lithoxylaea* Denis & Schiffermüller.** — VI-VII : C partout.

4410. ***Apamea crenata* Hufnagel.** — V-VI : PC, partout.

4419. ***Apamea oblonga* Haworth.** – VII-VIII : R ; Dragey. Étonnamment abondant en 1991 partout, sauf dans le nord où il n'est pas signalé.

4420. ***Apamea remissa* Hübner.** — 24-VI-1985, Boucey ; une seule observation.

4423. ***Apamea anceps* Denis & Schiffermüller.**

4425. ***Apamea sordens* Hufnagel.** — V à VII : TR, Coutainville (MN) ; Jobourg (JL).

4426. ***Apamea scolopacina* Esper.** — V à VIII : PC, partout.

4428. ***Apamea ophiogramma* Esper.** — VII-VIII : R et localisé aux zones humides. Boucey, Bréville, Tirepied, Genêts ; Les Pieux (JL).

4429. ***Oligia strigilis* Linné.** — V à VIII : TC partout.

4431. ***Oligia latruncula* Denis & Schiffermüller.** — V à VII : C partout.

4432. ***Oligia fasciuncula* Haworth.** — V à VIII : C partout.

4433. ***Mesoligia furuncula* Denis & Schiffermüller.** — VII-VIII : TC partout.

4434. ***Mesoligia literosa* Haworth.** — TR ; VII-1988, Genêts, VIII-1990 Boucey ; VIII-1991, Herqueville (JL). Seules observations connues en Normandie.

4435. ***Mesapamea secalis* Linné.** — VI à IX : TC partout.

4443. ***Photedes pygmina* Haworth.** — TR ; VIII-1987, Saint-Michel-des-Loups ; 3-VIII-1991, Tirepied ; VIII-1988, Les Pieux (JL) ; IX-1988, Baubigny (JL).

4445. ***Eremobia ochroleuca* Denis & Schiffermüller.** – VI à VIII : PC ; Boucey, Genêts, Dragey, Carolles. Semble absent dans le Cotentin.

4446. ***Luperina testacea* Denis & Schiffermüller.** — VIII-IX : TC partout.

4448. ***Luperina dumerilii* Duponchel.** — TR ; IX-1980, IX-1985 et IX-1991, Boucey ; XI-1991, Genêts.

4452. ***Amphipoea fucosa* Freyer.** — VII-VIII : C partout dans l'Avranchin, plus rare au nord : Coutainville (MN) ; Les Pieux (JL).

4456. ***Hydraecia micacea* Esper.** — VII à X : TC partout.

4459. ***Gortyna flavago* Denis & Schiffermüller.** — VIII à X : C partout.

4464. ***Celaena leucostigma* Hübner.** — VII-VIII : R ; Boucey, Dragey, Bréville ; Lessay (Fouillet) ; Gatteville (JL). Localisé aux zones humides.

4465. ***Nonagria typhae* Thunberg.** — 24-VIII-1990, Vasteville (JL). Seule observation.

4467. ***Archanara geminipuncta* Haworth.** — R ; VIII-1991, Genêts, Tirepied ; VIII-1990, Gatteville (JL). Localisé aux zones humides.

4468. ***Archanara dissoluta* Treitschke.** — TR ; 3-VIII-1991, Genêts ; VII-1991, Gatteville (JL). Seules localités connues pour la Normandie.

4470. ***Archanara sparganii* Esper.** — TR ; 10-VIII-1988, Bréville ; VII-1990, Gatteville (JL).

4472. ***Rhizedra lutosa* Hübner.** — VII à XI : Localisé, abondant dans ses biotopes (zones humides). Saint-Michel-des-Loups, Boucey, Dragey, Bréville ; Gatteville (JL) ; Coutainville (Livory) ; Villedieu (PG).

4474. ***Arenostola phragmitidis* Hübner.** — VII-VIII : R et localisé ; Dragey, Genêts, Bréville ; Gatteville (JL).

4477. ***Coenobia rufa*** **Haworth.** — TR ; 3-VIII-1991, Genêts ; 4-VIII-1991, Tirepied.
4480. ***Charanyca trigrammica*** **Hufnagel.** — V à VII : C partout avec la forme *bilinea*, plus rare.

Hadeninae

4084. ***Anarta myrtilli*** **Linné.** — VII-VIII : TR ; landes de Lessay (MN) ; Saint-Michel-des-Loups (Livory).
4089. ***Discestra trifolii*** **Hufnagel.** — V à IX : TC partout.
4094. ***Hada nana*** **Hufnagel.** — V à VIII ; Bréville, Coutainville (MN) ; Vauville (PG) ; Jobourg et Vasteville (JL). Semble absent au sud de Bréville.
4098. ****Polia nebulosa*** **Hufnagel.** — V-VI : PC, mais partout.
4102. ***Sideridis albicolon*** **Hübner.** — TR ; 26-V-1989 et 21-VII-1990, Dragey. Seule localité connue.
4106. ***Mamestra brassicae*** **Linné.** — V à IX : TC partout.
4107. ***Melanchra persicariae*** **Linné.** — V à VIII : PC, mais partout.
4108. ***Lacanobia contigua*** **Denis & Schiffermüller.**
4111. ****Lacanobia suasa*** **Denis & Schiffermüller.** — V à IX ; Boucey, Dragey, Saint-Martin-des-Champs ; Marcey-les-Grèves (DB). Semble localisé à la baie du Mont-Saint-Michel.
4112. ****Lacanobia splendens*** **Hübner.** — 24-VII-1989, 19-VIII-1990, Boucey ; seule localité connue.
4113. ***Lacanobia oleracea*** **Linné.** — V à VIII : TC partout.
4116. ***Ceramica pisi*** **Linné.** — V à VII : R ; Boucey, Brouains, Braffais ; Vauville (PG) ; Tollevast (JL).
4118. ***Hecatera bicolorata*** **Hufnagel.** — V à VIII : TC partout.
4119. ***Hecatera dysodea*** **Denis & Schiffermüller.**
4121. ***Hadena rivularis*** **Fabricius.** — V à VIII : C partout.
4122. ***Hadena perplexa*** **Denis & Schiffermüller.** — V à VII : PC, Dragey, Genêts ; Coutainville (MN) ; Avranches (PG) ; Jobourg (JL). Commun sur le littoral.
4125. ***Hadena irregularis*** **Hufnagel.**
4126. ***Hadena luteago*** **Denis & Schiffermüller.** — VI-1989, Jobourg (JL). Seule observation.
4127. ***Hadena compta*** **Denis & Schiffermüller.** — TR ; VI-1985, V-1989, VI-1991, Boucey ; 10-VI-1989, Saint-Martin-des-Champs ; 12-VII-1987, Equeurdreville (JL) ; VII-1991, Marcey-les-Grèves (DB).
4128. ***Hadena confusa*** **Hufnagel.** — TR ; VII-1987 et VI-1989, Jobourg (JL).
4130. ***Hadena albimacula*** **Borkhausen.** — 16-V-1990 et 10-VI-1990, Jobourg (JL). Seules observations.
4131. ***Hadena bicruris*** **Hufnagel.** — V à VIII : C partout.
4142. ***Tholera cespitis*** **Denis & Schiffermüller.** — TR ; 4-IX-1989, Hatainville (JL) et 06-IX-1988, Baubigny (JL).
4143. ***Tholera decimalis*** **Poda.** — VIII-IX : R ; 17-IX-1985, Boucey ; 21-IX-1989, Dragey ; Coutainville (MN) ; Tollevast et Jobourg (JL).
4144. ***Panolis flammea*** **Denis & Schiffermüller.** — TR ; VI, Coutainville (MN) ; V-1988, Tollevast (JL). Semble absent de l'Avranchin.
4146. ***Egira conspicillaris*** **Linné.**
4147. ***Orthosia cruda*** **Denis & Schiffermüller.** — III-IV : TC partout.
4148. ***Orthosia miniosa*** **Denis & Schiffermüller.** — TR ; 22-IV-1991, Boucey ; 6-III-1991, Villedieu (PG) ; IV-1987, Maupertus (JL).
4150. ****Orthosia populeti*** **Fabricius.** — TR ; 08-III-1989, Boucey ; 14-IV-1988, Pierreville (JL).
4151. ***Orthosia gracilis*** **Denis & Schiffermüller.** — III-IV : PC, Saint-Michel-des-Loups, Ducey ; Villedieu (PG) ; Maupertus et Les Pieux (JL).
4152. ***Orthosia cerasi*** **Denis & Schiffermüller.** — III-IV : TC partout.
4153. ***Orthosia incerta*** **Hufnagel.** — III à V : TC partout.
4154. ***Orthosia munda*** **Denis & Schiffermüller.** — III-IV : R, mais partout.
4155. ***Orthosia gothica*** **Linné.** — III à V : TC partout.
4163. ***Pseudaletia unipuncta*** **Haworth.** — TR ; 11-VI-1990, 26-X-1990, 11-XI-1990, Boucey ; IX-1987, IX-1988 Jobourg (JL).
4160. ***Aletia ferrago*** **Fabricius.** — VI à VIII : C partout.
4161. ***Aletia albipuncta*** **Denis & Schiffermüller.** — V à IX : TC partout.
4162. ****Aletia vitellina*** **Hübner.** — VI-VII et IX-X : C ; Boucey, Les Chéris, Brouains ; Villedieu (PG) ; Marcey-les-Grèves (DB) ; Jobourg (JL).
4164. ****Aletia pudorina*** **Denis & Schiffermüller.** — 12-VI-1989, Dragey. Une seule observation.
4165. ***Aletia straminea*** **Treitschke.** — VII à IX, Dragey, Genêts ; Bréville, Gatteville (JL). Très localisé, mais commun dans ses biotopes.

4166. ***Aletia impura*** **Hübner.** — VI à IX : PC, Genêts, Saint-Planchers, Vains, Tirepied ; Coutainville (MN) ; Blainville (Typlot). Inconnu du Cotentin.
4168. ***Aletia pallens*** **Linné.** — V à X : TC partout.
4170. ***Aletia litoralis*** **Curtis.** — V à IX : PC ; limité au littoral.
4171. ***Aletia l-album*** **Linné.** — V à X : TC partout.
4176. ****Leucania obsoleta*** **Linné.** — TR ; 26-VI-1989, Dragey ; 26-V-1991 et 1-VII-1991, Genêts (DB).
4178. ***Leucania putrescens*** **Hübner.** — VIII-1991, Jobourg (JL). Seule observation.

Noctuinae

3958. ***Euxoa triciti*** **Linné.** — VII-VIII : TC sur le littoral.
3963. ****Euxoa aquilina*** **Denis & Schiffermüller.** — VIII : TR ; Bréville. Espèce nouvelle pour la Normandie (dét. Orhant).
3976. ***Agrotis graslini*** **Rambur.** — VIII : R et très localisé sur le littoral ; Bréville ; Baubigny (JL).
3977. ***Agrotis vestigialis*** **Hufnagel.** — VI à IX : C sur le littoral.
3979. ***Agrotis segetum*** **Denis & Schiffermüller.** — VIII à XI : PC, partout.
3980. ***Agrotis clavis*** **Hufnagel.** — VI à VII : C dans le sud ; Boucey, Bréville, Dragey. Semble absent du Cotentin.
3981. ***Agrotis exclamationis*** **Linné.** — V à VIII : TC partout.
3982. ***Agrotis trux*** **Hübner.** — VIII-IX : R, Dragey ; Coutainville (MN) ; Jobourg (JL).
3982*. ***Agrotis trux lunigera*** **Stephens.** — Cotentin uniquement. Abondant en IX à Jobourg (JL). En Europe, cette sous-espèce n'était connue que de Grande-Bretagne.
3983. ***Agrotis ipsilon*** **Hufnagel.** — VIII à X : C partout.
3984. ***Agrotis puta*** **Hübner.** — IV à IX : TC partout.
3986. ***Agrotis ripae*** **Hübner.** — V à VIII : C sur le littoral mais localisé ; Dragey, Bréville ; Baubigny (JL) ; Marcey-les-Grèves (DB).
3987. ***Agrotis crassa*** **Hübner.** — VII à IX : C sur le littoral.
4002. ***Ochropleura plecta*** **Linné.** — IV à VIII : TC partout.
4026. ***Noctua pronuba*** **Linné.** — V à XI : TC partout.
4029. ***Noctua comes*** **Hübner.** — VII à X : C partout.
4030. ***Noctua fimbriata*** **Schreber.** — VII à IX : PC partout ; plus fréquent dans l'Avranchin.
4031. ***Noctua janthina*** **Denis & Schiffermüller.** — VII-VIII : C partout.
4032. ***Noctua interjecta*** **Hübner.** — VII à IX : R ; Brectouville, Genêts, Saint-Martin-des-Champs ; Tollevast et Hatainville (JL) ; Le Mont-Saint-Michel (Fouillet).
4037. ****Graphiphora augur*** **Fabricius.** — VI-VII : R ; 1980, 1985, 1990, Boucey ; 23-VI-1989, Dragey. Seules localités connues.
4042. ***Paradiarsia glareosa*** **Esper.** — IX-X : C partout, mais irrégulier.
4047. ***Lycophotia porphyrea*** **Denis & Schiffermüller.** — VI à VIII : PC, Boucey, Saint-Planchers, Le Petit Celland ; Tollevast (JL).
4048. ***Peridroma saucia*** **Hübner.** — V-VI et IX à XII : PC ; Le Petit Celland, Carolles, Saint-Jean-des-Champs, Boucey ; Pierreville et Jobourg (JL) ; Villedieu (PG).
4049. ***Diarsia mendica*** **Fabricius.** — V à VII : TC partout.
4052. ****Diarsia brunnea*** **Denis & Schiffermüller.** — VI et VII : C partout.
4053. ***Diarsia rubi*** **Vieweg.** — V à IX : TC partout.
4060. ***Xestia c-nigrum*** **Linné.** — V à IX : TC partout.
4062. ***Xestia triangulum*** **Hufnagel.** — VI-VII : R ; Bouillon, Le Petit Celland, Saint-Senier-sous-Avranches ; Équeurdreville et Octeville (JL).
4065. ***Xestia rhomboidea*** **Esper.**
4069. ***Xestia sexstrigata*** **Haworth.** — TR ; 31-VIII-1988, Céaux ; 24-VIII-1990, Vasteville (JL).
4071. ***Xestia xanthographa*** **Denis & Schiffermüller.** — VIII à X : TC partout.
4073. ****Xestia agathina*** **Duponchel.** — 26-IX-1990, Jobourg (JL). Seule observation.
4074. ***Naenia typica*** **Linné.** — TR ; 20-VII-1988, Dragey ; VII-1989, Les Pieux (JL).
4076. ****Anaplectoides prasina*** **Denis & Schiffermüller.** — TR ; 18-VI-1988, Les Chéris ; 21-VI-1988, Le Petit Celland.
4077. ***Cerastis rubricosa*** **Denis & Schiffermüller.** — II à IV : C dans le sud, plus rare dans le Cotentin.
4078. ****Cerastis leucographa*** **Denis & Schiffermüller.** — 3-IV-1991, Tollevast (JL) ; seule observation pour la Normandie.

Travaux consultés

Bournérias (M.), Pomerol (C.) et **Turquier (Y.)**, 1984. — La Manche du Havre à Avranches. Collection «Guides Naturalistes des côtes de France». 264 p., Delachaux et Niestlé édit., Neuchâtel et Paris.

Collette (J.), 1990. — Inventaire ornithologique des basses vallées des fleuves de la baie du Mont-Saint-Michel : vallée de la Sélune (document miméographié). Groupe Ornithologique Normand édit., Caen, 14 p.

Culot (J.), 1909-1920. - Noctuelles et Géomètres d'Europe. **1** : 1-120, 38 pl. coul. ; **2** : 1-243, 43 pl. coul ; **3** : 1-269, 37 pl. coul. ; **4** : 1-167, 33 pl. coul. Apollo Bøger édit., Svendborg, réimpression 1986 et 1987.

Fibiger (M.), 1990. — Noctuinae 1. *Noctuidae europaeae*, **1** : 1-208, 26 pl. coul. Entomological Press édit., Sorø, Danemark.

Forster (W.) und **Wohlfahrt (Th. A.)**, 1971. — Eulen (Noctuidae). *Die Schmetterlinge Mitteleuropas*, **4** : 1-329, 32 pl. coul. Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart, édition 1980.

Fouillet (P.), 1991. — Les Insectes et les Araignées de la réserve naturelle de la tourbière de Mathon (Lessay). Rapport pour l'association gestionnaire de la réserve «Vivre en Cotentin» (document miméographié), 30 p.

Fouillet (P.), 1993. — Contribution à la connaissance des Insectes des dunes et des havres de la côte ouest du Cotentin. Synthèse des données récoltées dans le cadre d'études Z. N. I. E. F. F.-D. R. A. E. Basse-Normandie (à paraître).

Groupe Ornithologique Normand, 1990. — Note pour la mise en évidence de la valeur écologique des dunes de Bréville. Rapport des Réserves, Caen : 1-9.

Herbulot (C.), 1981. - Mise à jour de la répartition d'*Odezia atrata* en France (Lepidoptera Geometridae). *Alexanor*, **12** (4) : 149-151.

Higgins (L. G.) et **Riley (N. D.)**, 1971. — Guide des Papillons d'Europe (Rhopalocères). 420 p., 60 pl. coul. Delachaux et Niestlé édit., Neuchâtel et Paris.

Lainé (M.), 1976-1986. — Macrolépidoptères de Normandie. **1**, Rhopalocères. *Annales du Muséum du Havre*, n° 4, 1976 : 1-32 ; **2**, Hétérocères, *ibid.*, n° 9, 1977 : 1-58 ; **3**, Hétérocères, *ibid.*, n° 13, 1978 : 1-58 ; **4**, Hétérocères, *ibid.*, n° 34, 1986 : 1-36.

Lainé (M.), 1983. — Les Lépidoptères de la biocénose du Genévrier et du Cyprès en Normandie. Complément à l'étude de E. P. Wiltshire. *Alexanor*, **13** (3) : 138-139.

Lainé (M.), 1988. — *Stegania cararia* Hb. en Normandie. Sa répartition et ses biotopes préférés en France (Lepidoptera Geometridae), *Alexanor*, **15** (3), **1987** : 187-192, 1 tabl., 1 fig.

Leblond (J.), 1991. — Contribution à l'inventaire des Lépidoptères Hétérocères de Normandie et plus particulièrement de la Manche (Lepidoptera Heterocera). *Alexanor*, **16** (7), **1990** : 427-430.

Leblond (J.), 1992a. - Capture de *Xestia agathina* Dup. dans la Manche (Lepidoptera Noctuidae Noctuinae). *Alexanor*, **17** (5) : 271.

Leblond (J.), 1992b. — Découverte de *Dasypolia templi* Thunberg dans la Manche (Lepidoptera Noctuidae Ipimorphinae). *Alexanor*, **17** (5) : 317-318.

Leraut (P.), 1980. — Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse. Supplément à *Alexanor* et au *Bulletin de la Société entomologique de France*, Paris, 334 p.

Lhomme (L.), 1923-[1935]. — Catalogue des Lépidoptères de France et de Belgique. **1**, Macrolépidoptères : 1-800. Léon Lhomme édit., Le Carriol, par Douelle (Lot.).

Orhant (G.) et **Duquef (M.)**, 1984. — Répartition du genre *Amphipoea* Billberg en France. *Alexanor*, **13** (5) : 195-208, 34 fig.

Quinette (J.-P.), 1989. — *Jocheaera alni* L., espèce nouvelle pour la Normandie (Lep. Noctuidae Acronictinae). *Alexanor*, **16** (2) : 93-94, 1 fig.

Rougeot (P.-C.) et **Viette (P.)**, 1978. — Guide des Papillons nocturnes d'Europe et d'Afrique du Nord. Hétérocères (*partim*), 232 p., 40 pl. coul. Delachaux et Niestlé édit. Neuchâtel et Paris.

Skinner (B.), 1984. — Colour identification guide to the Moths of the British Isles, 268 p., 42 pl. coul. de **David Wilson**. Viking/Penguin Books Ltd édit., Harmondsworth, Grande-Bretagne.

Skou (P.), 1986. — The Geometroid Moths of North Europe (Lepidoptera : Drepanidae and Geometridae). *Entomonograph*, **6** : 1-348, 24 pl. coul., 1 carte, 22 tabl. Scandinavian Science Press édit., Copenhague.

J.-P. Q., 15, Lotissement «Les Tilleuls», **Saint-Martin-des-Champs**, F-50300 **Avranches**.

N. L., 8, «La Bélangerie», **Saint-Loup**, F-50300 **Avranches**.

Les aberrations d'*Aphantopus hyperantus* Linné

(Lepidoptera, Nymphalidae, Satyrinae)

par Xavier C. Mérit

De très nombreuses aberrations du Tristan ont été décrites, que ce soit au niveau de la coloration des ailes, de la réduction et de l'augmentation du nombre d'ocelles à l'avers ou (et) au revers des ailes. Si certaines aberrations sont communes — *languescens* Cabeau, *sublanguescens* Pionneau —, d'autres sont rares (*lanceolata* Shipp) ou bien spectaculaires : *decora* Caruel.

Le but du présent travail est d'une part de classer par catégories les diverses aberrations citées, d'autre part d'aider l'amateur à déterminer ses aberrations grâce au tableau synoptique ci-joint.

Pour l'explication de la numérotation des ocelles, voir le schéma succinct d'*Aphantopus hyperantus* (fig. 1).

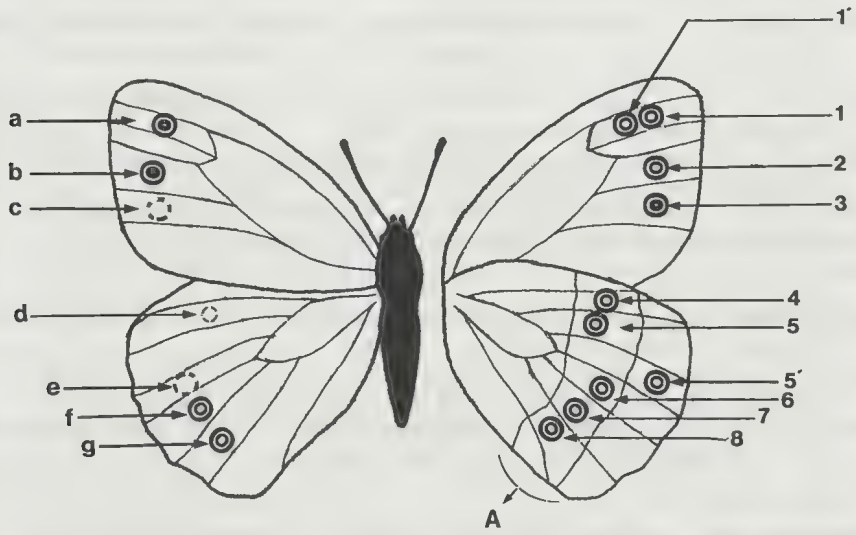


Fig. 1. — Schéma d'*Aphantopus hyperantus* L. Quelques nervures ne figurent pas sur le croquis (déjà très simplifié). Dessin : X. C. Mérit.

1. Forme typique

Brun sombre, a + b + f + g, 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8.

2. Variations de taille

Exemplaires nains — *minor* Fuchs

3. Variations de couleur

A. Avers

● brun très clair	*brunnea* Tutt
● antérieures pâles, plus obscures à la base, presque blanches à la marge	*semialbescens* Tutt
● brun-jaune avec franges jaunes	*pallens* Schultz
● ocre prononcé	*ochracea* Hauder

B. Revers

● plus pâle	*infrapallida* Lempke
● gris-jaune clair, ocelles très développés (♀)	*neustetteri* Schawerda

4. Réduction du nombre d'ocelles

Les ocelles mentionnés ci-dessous font défaut

● a, b, f	*sublanguescens* Pionneau
● a, b, f, g ; brun verdâtre	*languescens* Cabeau
● f	*hyperantella* Strand
● 3	*vidua* Müller
● a, b, f, g, 3 (*languescens* + *vidua*)	**oligocellatus** *forma ind. nova* (1)
● 3, 4	*sexoculatus* Caruel
● b, 2, 3	*hyperantoides* Strand
● 1, 2, 3, 4, 5, 6 (a, b ?)	*cabeaui* Pionneau
● 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8 ; a, b, f, g ; 7 n'est qu'un petit point	*caeca* Fuchs
● 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 ; a, b, f, g	*obsoleta* Tutt

5. Augmentation du nombre d'ocelles

Les ocelles mentionnés ci-dessous sont surnuméraires

● c, e ; pupillés	*hyperophthalma* Stauder
● 1', 5'	*marpurgensis* Strand
● c, e ; pupillés ; 1', 5' (*hyperophthalma* + *marpurgensis*)	*supernumeraria* Stauder

6. Addition et disparition simultanées d'ocelles

Les ocelles surnuméraires sont affectés du signe «plus» (+), les manquants du signe «moins» (–)

● + c ; – 2, – 3	*hyperantoidana* Strand
● + 1' ; – 4 ou – 5	*octoculatus* Goeze

7. Variations de la forme des ocelles

● 1 à 8 en taches cunéiformes	*cuneata* Gillmer
● 1 à 8 agrandis (extension des anneaux noirs)	*decora* Caruel
● 6, 7 et 8 sans anneaux noirs	*centrifera* Seitz

8. Variation du dessin de l'aile en général

● + A (présence d'une bande postmédiane au revers des ailes postérieures)	*arcuata* Zusanek

(1) Un mâle (envergure 40 mm) pris le 29 juin 1992 aux étangs de Chassagne, dans les Dombes (département de l'Ain).

9. Variations multiples

Les ocelles surnuméraires sont affectés du signe «plus» (+), les manquants du signe «moins» (–)

- – a, – b, – f, – g ; – 3 ; 1 et 2 non pupillés ; 4, 5, 6, 7 et 8 non annelés de noir — *arete* Müller
- – a, – b, – g ; – 2, – 3 ; + A ; 1 non pupillé — *pauciocellatus* Mérit
- + c pupillé et très marqué ; + d, + e, allongés et pupillés ; – 3 ; 1 et 2 allongés ; 4 et 5 confluents avec une grande marge crème — *lanceolata* Shipp

Littérature consultée

Caruel (M.), 1944. — Matériaux pour l'étude des formes de quelques Rhopalocères de la faune française. *Miscellanea entomologica*, **41** (2) : 17-47 [1-31].

Essayan (R.), 1990. — Contribution lépidoptérique française à la Cartographie des Invertébrés Européens (C. I. E.). XVII. La cartographie des Satyrines de France (*Erebia* non compris) (Lep. Nymphalidae Satyrinae). *Alexanor*, **16** (5) : 291-328.

Mérit (X. C.), 1991. — *Aphantopus hyperantus* f. ind. nov. *pauciocellatus* (Lep., Nymphalidae, Satyrinae). *Alexanor*, **17** (1) : 40.

Rivoire (J.), 1992. — Les aberrations de *Parnassius apollo* (Lepidoptera). *Bulletin de la Société Sciences Nat*, n° 73 : 7-12, 8 pl. coul.

Résidence «Les Chandeliers», Bâtiment C,
99, Avenue du Général Leclerc, F-91120 **Palaiseau**.

Satyrines à taches surnuméraires

(Lepidoptera Nymphalidae Satyrinae)

par Damien Quivron

Parmi les Rhopalocères, la sous-famille des Satyrines renferme quatre genres — *Erebia* (1), *Maniola, Pyronia* et *Coenonympha* — qui se font remarquer par une in-

Fig. 1 et 2. — Satyrines à taches surnuméraires. — 1. *Maniola jurtina* ♀, 10-VI-1991, Borgo (au sud de Bastia). — 2. *Pyronia tithonus* ♀, 9-VIII-1991, même localité.

(1) Le genre *Erebia* fera l'objet d'une étude ultérieure et particulière.

stabilité certaine quant au grasphisme alaire, et plus particulièrement en ce qui concerne la grandeur et le nombre des points ou des ocelles pupillés ou non. Quelques cas ont occasionnellement été cités dans notre Revue : sans souci d'exhaustivité, je mentionnerai par exemple les travaux de Touflet (1968 et 1972), Leraut (1971) et Luquet (1972).

Sept années de chasses, aussi bien en plaine qu'en montagne, dans le Nord-Est que dans le Midi et en Corse, m'ont permis de rassembler un certain nombre de sujets présentant des fluctuations de ce genre. Ces variations peuvent aller du simple point surnuméraire au dédoublement de l'ocelle pupillé, voire à des aberrations asymétriques.

Tableau I. — Fréquence des variations ocellaires observées.

Modification du graphisme / Espèces		Dessus de l'aile antérieure									Revers de l'aile antérieure					Dessus (D) et revers (R) de l'aile antérieure (A)		
		double ocelle pupillé	point dans l'espace 4	point dans l'espace 2	point dans l'espace 7	point dans l'espace 5	points dans les espaces 3 et 4	points dans les espaces 4 et 7	point dans l'espace 4, côté gauche	point dans l'espace 4, côté droit	double ocelle pupillé	point dans l'espace 4	double ocelle pupillé et point dans l'espace 3	double ocelle pupillé et point dans les espaces 2 et 3	absence de point	RA double ocelle pupillé ; DA point dans l'espace 4	DA double ocelle pupillé ; RA double ocelle pupillé	RA point dans les espaces 4 et 6 ; DA point dans l'espace 4
Maniola jurtina	♂		1/58									3/58						
	♀	1/55	2/55								6/55	1/55	1/55	1/55		1/55	1/55	
M. jurtina hispulla	♀	1/15				1/15						1/15						
Pyronia tithonus	♀						1/5											
Pyronia bathseba	♂		2/9							1/18								
	♀							1/3										
Pyronia cecilia	♂		1/9						1/9									
Coenonympha pamphilus	♂	2/37																
	♀		1/6															
C. pamphilus latecana	♀				1/4													
Coenonympha pamphilus lyllus			1/15									2/15		1/15				1/15
Coenonympha dorus	♂			1/8														
	♀				1/6													
Coenonympha arcania															1/32			

À titre indicatif, j'ai réuni dans le tableau ci-dessous les divers types de variations observées ; j'y ai noté leurs fréquences, étant entendu que celles-ci ne constituent qu'une approche exclusivement calculée à partir de l'échantillon dont je dispose.

Travaux cités

Leraut (Patrice), 1971. — Quelques formes remarquables capturées en 1969 et 1970 (Rhopalocera). *Alexanor,* **7** (2) : 80.

Luquet (Gérard Chr.), 1972. — Les environs de Sénarpont (Somme) au moins de juillet. *Alexanor,* **7** (5) : 227-233, 4 fig.

Touflet (Philippe), 1968. — Observations sur l'aberration *excessa* de *Pyronia tithonus* (Nymphalidae Satyrinae). *Alexanor,* **5** (7) : 331-332, 1 fig.

Touflet (Philippe), 1972. – Considérations sur l'aberration *excessa* de *Pyronia tithonus* (Nymphalidae Satyrinae). *Alexanor,* **7** (8) : 377-380, 1 fig.

3, Allée des Fauvettes, «Les Collines», Lot 40, F-20620 **Biguglia.**

Prolita *n. nov.* pour *Lita* Treitschke, 1833, *n. praeocc.*

(Lep. Gelechiidae)

par Patrice Leraut

Nye & Fletcher (1991 : 175) ont mis en évidence que le genre *Lita* Treitschke, 1833, *Schmett. Eur.*, **9** (2) : 76, dont l'espèce-type est *Lita zebrella* Treitschke, 1833, *ibid.* : 82, était préoccupé par *Lita* Kollar, 1832, *Beitr. Landeskde Oesterr. Enns.*, **2** : 95 (Lep. Gelechiidae).

Le Dr Klaus Sattler (BMNH), spécialiste des Gelechiidae, a bien voulu me faire savoir qu'aucun synonyme (objectif ou subjectif) n'était à sa connaissance disponible pour ce genre nominal.

En accord avec l'Art. 60 (c) du Code, je propose donc ici **Prolita** *n. nov.*, ayant pour espèce-type *Lita zebrella* Treitschke, 1833, comme nom de remplacement pour *Lita* Treitschke, 1833 (homonyme récent de *Lita* Kollar, 1832).

Les genitalia de ce genre sont caractérisés par un uncus bordé d'écailles larges, un gnathos cornu, des valves clavées, un sacculus concave et assez faiblement denté, un saccus long ; le ductus bursae est finement squameux.

Il s'ensuit que pour la France les binômes suivants sont nouveaux :

Prolita sexpunctella (Fabricius, 1974) (= *zebrella* Treitschke, 1833), **comb. n.**
Prolita solutella (Zeller, 1839), **comb. n.**

Référence

Nye (I. W. B.) and **Fletcher (D. S.)**, 1991. — *The generic names of Moths of the world.* **6.** Microlepidoptera. 368 p. Natural History Museum Publications, Londres.

Résidence du Parc, Bâtiment D, F-77200 **Torcy.**

Quelques Rhopalocères intéressants en Limousin : les causes de leur rareté

(Lepidoptera Rhopalocera)

par Pierre CORRADINI et Alain DELAGE

Dans un de ses comptes rendus de réunion, la Société des Lépidoptéristes Limousins (S. L. L.) demandait à ses adhérents de lui fournir une liste argumentée des Lépidoptères qui, selon eux, devaient faire l'objet de mesures de protection. Cette démarche avait pour but de faire paraître nos propres conclusions quant à l'état des milieux limousins, parallèlement à la note publiée par les botanistes ayant participé comme nous au programme Z. N. I. E. F. F. (Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique) dans cette région.

Dans le cadre de notre participation à ces inventaires, il nous a semblé intéressant, avant que ne paraisse une future «Liste des Rhopalocères de Creuse» et en complément à celle de Corrèze, de présenter certaines de nos observations réalisées au cours de ces sept dernières années.

La difficulté essentielle d'un tel travail est de faire la discrimination entre les espèces à protéger et les autres. Faute de disposer d'un paramètre plus rigoureux, nous avons utilisé comme critère l'estimation, tout à fait subjective, de la rareté spécifique.

1. Liste des espèces retenues

Les numéros figurant devant chaque espèce sont ceux de la *Liste Leraut* et de la liste des Macrolépidoptères de Corrèze (VIGNAL et VINTÉJOUX, 1991).

PIERIDAE

Pierinae

2946 (15). *Pontia daplidice* L.

Un exemplaire a été identifié par nous deux dans les anciennes vignes des Côtes près de Juillac (Corrèze), le 12-IX-1988. Bien que nous l'ayons approché relativement près, un coup de filet malheureux ne nous a pas permis de le capturer.

La station présente un peuplement plutôt thermophile tant sur le plan entomologique que botanique ; cependant, ce Papillon, qui semble devenir d'autant plus commun que l'on s'approche du bassin méditerranéen, n'est ici que de passage exceptionnel. Il n'a en effet plus été réobservé depuis.

NYMPHALIDAE

Nymphalinae

2957 (95). *Limenitis populi* L.

Un spécimen mâle à été pris au Moulin, commune de La Chapelle-Taillefert (Creuse), en juin 1985 (CORRADINI). Malgré nos efforts, nous n'en avons jamais revu

dans cette localité. L'enrésinement en vigueur depuis quelques années dans nos forêts limousines est pour beaucoup dans la disparition des tremblaies qui lui sont indispensables.

Ce n'est que le 12-VII-1992 qu'une nouvelle observation a pu être effectuée (Corradini) au nord du lac de Vassivière, près de Magrangas.

Indépendamment de ces considérations, cette grande espèce à également été vue le 25-VII-1991 (Corradini), près de La Chaux-Berthod, à une altitude de 1159 m, dans le Jura.

LYCAENIDAE

Lycaeninae

3085 (144). *Thecla betulae* L.

Très peu fréquent ; une femelle a été capturée sur la commune de Saint-Christophe (Creuse), le 2-IX-1990 (Corradini).

3088 (142). *Satyrium acaciae* Fabricius.

Un exemplaire a été pris sur le chemin communal du Gasfaud (Creuse), le 5-VII-1986 (Delage).

3090 (140). *Satyrium ilicis* Esper.

Nous avons attrapé une femelle le 7-VII-1986, ainsi que deux mâles les 3 et 7-VII-1986 près de La Chapelle-Taillefert (Creuse). La station exposée au sud est un ourlet forestier bordant une hêtraie. En dépit de nos recherches, nous n'avons pas effectué de nouvelles observations depuis.

3096 (148). *Thersamolycaena dispar* L.

Malheureusement, il semble que le biotope découvert par Alain Delage le 30-VIII-1984 près de Juillac (Corrèze) et confirmé le 26-VIII-1985 ne soit plus favorable à l'espèce. Le site a en effet subi de nombreuses perturbations agricoles ; conversion en champ de maïs, friche pendant une année, retour à la prairie plus ou moins permanente ; les prés voisins et les abords immédiats présentant toujours une structure floristique susceptible d'abriter l'Insecte.

Une autre station avait été découverte en 1984 sur la commune de Voutezac, aux environs d'Oblat (Corrèze), où un couple a été observé le 13-VI-1984. La station n'ayant pas fait l'objet d'investigations depuis, la présence de ce Lycénide reste à confirmer.

3099 (150). *Heodes alciphron* Rott.

Un mâle a été pris le 2-VII-1986 dans la tourbière du Gasfaud (Creuse), ainsi qu'une femelle le 8-VIII-1987 dans ce même lieu. Un autre mâle et deux autres femelles ont été observés en 1987. Nous n'en avons plus revu depuis.

L'espèce se rencontre sur l'ensemble de la montagne limousine et dans la Châtaigneraie (Vignal), mais elle semble assez erratique, volant par individus isolés ou petits groupes, sans former de grandes colonies stables.

3112 (191). *Maculinea alcon* L.

Comme nous l'a suggéré notre collègue Paul VIGNAL, une excursion sur le plateau de Millevaches nous a permis de découvrir en septembre 1989 près de Royère-de-Vassivière, à un altitude de 670 m (Creuse), une tourbière à *Gentiana pneumonanthe* très prometteuse. Une visite fin août 1991 fut décevante ; toutefois, le site reste intéressant.

Hors du Limousin, dans le Jura, deux femelles ont été trouvées le 15-VII-1991 près du Haut-Crêt, à une altitude de 1 120 m.

HESPERIIDAE

Hesperiinae

2888 (216). *Carterocephalus palaemon* Pallas.

Un seul spécimen a été pris dans une lande près de Saint-Christophe (Creuse) le 21-V-1988 (CORRADINI).

L'espèce existe également sur une zone frontalière entre le bas Limousin et le Périgord Vert, dans les gorges de l'Auvezère (Dordogne). Elle est à rechercher car, comme beaucoup d'Hespéries, cette petite espèce passe facilement inaperçue.

2890 (215). *Heteropterus morpheus* Pallas.

Un individu mâle a été attrapé dans une prairie mouilleuse de La Chapelle-Taillefert (Creuse) le 7-VII-1988 (CORRADINI). Deux nouvelles captures ont été effectuées plus récemment dans la mégaphorbiée proche de l'étang du Moulin de Pugnolas, à une altitude de 670 m (Creuse) : deux mâles le 2-VIII-1991 (CORRADINI).

Enfin une nouvelle localité à été découverte le 11-VII-1992 sur la lande des Aulières (Haute-Vienne), où une dizaine de spécimens nous ont permis de réaliser quelques diapositives.

Signalons par ailleurs l'observation d'un individu le 23-VI-1992 (CORRADINI), dans une cariçaie, au bout de l'étang de Paimpont (Ille-et-Vilaine).

Contrairement à ces observations, les sites corréziens qui nous sont connus seraient plutôt des biotopes secs et chauds.

2. Réflexions sur les causes de la rareté spécifique

À la suite de cet inventaire, nous nous sommes interrogés sur les raisons de la relative rareté de ces espèces dans une région encore assez épargnée par l'agriculture industrielle. Cela nous conduit à avancer trois hypothèses pas nécessairement pessimistes :

1. Du fait qu'ils sont inféodés à des biotopes eux-mêmes peu fréquents, voire peu étendus, les représentants de l'espèce restent en petit nombre en raison de la capacité limite du milieu (MACARTHUR et WILSON, 1967). Ainsi, la ressource restreinte en pieds de *Gentiana pneumonanthe* de l'habitat prospecté peut limiter le nombre des *Maculinea alcon* L., ce qui, par ailleurs, est susceptible d'éclairer le statut d'autres Lycaeninae monophages.

2. Une discrétion marquée du Papillon s'expliquerait de façon temporelle pour des raisons phénologiques (espèces monovoltines ou présentant des années de faible émergence), ou de façon spatiale pour des raisons éthologiques (homochromie, évolution dans la canopée, etc...). Ce pourrait être le cas de certains Theclinae, qui malgré tout sont présents.

3. Rappelons qu'une espèce euryèce (de large amplitude écologique, donc plus tolérante) peut très bien se comporter comme une espèce sténoèce (de faible amplitude écologique, donc moins tolérante) à la périphérie de son aire de répartition. Ainsi, l'espace multidimensionnel qui définit la niche écologique (au sens d'HUTCHINSON, 1957) est théoriquement plus favorable à l'espèce au milieu de son aire biogéographique qu'en bordure, où les conditions de vie sont plus précaires car plus sujettes à des perturbations. Notons que l'on aurait tort de négliger cette remarque dans la recherche d'une explication quant à la rareté de *Limenitis populi* L., qui atteint en Creuse la limite sud-ouest de sa répartition.

Rappelons en conclusion qu'une mesure écologique qui se veut crédible doit toujours prendre en compte les préoccupations anthropiques.

Et espérons que pour toutes ces espèces, on comprenne qu'au-delà de la protection des individus, il convient de protéger leur cadre de vie : les biotopes.

Résumé

Les auteurs dressent une liste de Rhopalocères menacés, résultat de leurs recherches sur les départements de la Creuse et de la Corrèze au cours des sept dernières années. Pour l'ensemble des quatre familles représentées, les observations concluent à une raréfaction des espèces ; cela les conduit à s'interroger sur les facteurs écologiques qui interviennent dans cette régression.

Références bibliographiques

Barbault (R.), 1981. — Écologie des populations et des peuplements des théories aux faits. Masson édit., 200 p., 124 fig.

Blab (J.), Ruckstuhl (Th.), Esche (Th.), Holzberger (R.) et **Luquet (G. Chr.)**, 1988. — Sauvons les papillons. Les connaître pour mieux les protéger. Éd. Duculot, Paris et Gembloux, 192 p., 398 illustr. phot. coul.

Chazaud (P.), 1977. - Contribution à l'étude des Macrolépidoptères de Creuse ; La montagne de Saint-Goussaud. *Bulletin de la Société des Lépidoptéristes français*, **1** (2) : 145-148.

Higgins (L. G.) et **Riley (N. D.)**, 1988. — Guide des Papillons d'Europe. Rhopalocères. Adaptation française de **P.-C. Rougeot**. Troisième édition revue, corrigée et augmentée par **Th. Bourgoin**, avec la collaboration de **P. Leraut, G. Chr. Luquet** et **J. Minet**. Éd. Delachaux et Niestlé, Neuchâtel et Paris, 455 p., 63 pl. coul.

Ligue Suisse pour la Protection de la Nature, 1987. — Les Papillons de jour et leurs biotopes. Ligue Suisse pour la Protection de la Nature édit., Bâle, 512 p., nombr. illustr. phot. coul.

Vignal (P.) et **Vintéjoux (M.)**, 1986. — Liste des Macrolépidoptères de Corrèze (Mise à jour au 1er octobre 1986). *Miscellanea entomologica*, **51** (1) : 1-30. Sciences Nat. édit., Venette.

Vignal (P.) et **Vintéjoux (M.)**, 1991. Additions à la liste des Macrolépidoptères de Corrèze (Lepidoptera). *Alexanor*, **17** (4) : 229-231.

P. C., 5, Place Varillas, F-23000 **Guéret**.
A. D., 13, Place des Bancs, F-19350 **Juillac**.

Deux Noctuidae nouveaux pour la Corse

(Lép. Noctuidae)

par Hervé Guyot

Si l'on s'en tient à la raréfaction des publications attestant de la découverte d'espèces nouvelles pour l'île, la lépidoptérologie corse semble avoir de plus en plus de mal à s'enrichir de nouveaux taxa. Il paraîtrait donc que la faune des Macrolépidoptères de Corse soit maintenant bien connue.

Pourtant, si l'on se réfère aux trop rares travaux existants, on s'apercevra sans mal qu'il existe une corrélation extrêmement forte entre les dates et localités prospectées et celles correspondant aux tribulations vacancières de nos collègues lépidoptéristes. Par exemple, si l'inventaire des Macrolépidoptères estivaux du littoral semble très exhaustif, il n'en est pas de même pour celui des espèces à vol précoce ou tardif et à des altitudes dépassant les 100 m. En montagne, si les cols routiers font très souvent l'objet de mentions dans les collections, il n'en est pas de même pour les sommets accessibles après quelques heures de marche ou pour les fonds de vallées où l'on ne fait que passer.

L'inventaire de l'entomofaune corse manque cruellement de données d'observation. Ce ne sont certes pas les collectes et collections qui manquent, mais surtout les publications afférentes. Dans la conjoncture actuelle de préparation du paysage européen, il est plus qu'urgent de valoriser chaque donnée entomologique pour permettre à plus ou moins brève échéance la mise en place d'observatoires régionaux sur la base de travaux préalables de cartographies. C'est en effet par une meilleure connaissance du patrimoine biologique de l'île et donc, en ce qui nous concerne, une participation plus active des entomologistes aux travaux et commissions scientifiques, que l'on saura prendre à temps les meilleures mesures de conservation des zones naturelles d'intérêt écologique qui abritent des espèces qui nous paraissent remarquables.

Dans cette optique et avant la parution d'une publication plus exhaustive de mes observations sur l'entomofaune de l'île, voici donc ci-après la mention de deux taxa nouveaux pour la Corse, ce qui contribue à augmenter encore la *Liste-inventaire systématique et synonymique des Lépidoptères de Corse* établie par Ch. E. Rungs (1988).

Le biotope prospecté est situé en aval immédiat de Corte (Haute-Corse), à une altitude de près de 600 m (Quartier de San Giovanni, Vallée du Tavignano). Il est extrêmement morcelé, en ce qui concerne sa constitution phytosociologique. On y trouve majoritairement un taillis de Chêne vert (*Quercus ilex*) et de Bruyère (*Erica arborea*) sous une futaie de Chêne vert et de Chêne-liège (*Quercus suber*). On observe par endroits des placettes occupées par la cistaie pure à *Cistus monspelliensis*, subséquentes à l'écobuage systématique. D'autres espaces, plus ménagés par le feu, supportent une strate herbacée riche en Graminées où paissent régulièrement chèvres et moutons.

Enfin, à quelques centaines de mètres, en se rapprochant du lit du Tavignano, de petits jardins potagers, plus frais, abritent quelques arbres fruitiers.

Les Lépidoptères concernés sont deux Macrohétérocères dont la présence a été révélée par un piégeage attractif au vin régulièrement suivi pour les besoins d'un travail d'écologie concernant l'étude de la diversité biologique du biotope. Les Insectes morts

noyés sont collectés tous les deux jours sur deux périodes de dix jours (automne et printemps) par filtration du vin contenu au fond de quatre pièges suspendus dans les branches de vieux Chênes-lièges.

• ***Catocala sponsa* Linné, 1767** (4604) (Noctuidae, Catocalinae).

Un individu mâle en mauvais état le 26-X-1986.

Mon ami Ch. E. Rungs me signale la prise d'un mâle à Ajaccio le 27-IX-1990, attiré par une puissante lampe placée sur son balcon, puis plus récemment, d'un autre mâle dans les mêmes conditions le 13-X-1991.

La chenille se développe sur les Chênes (dont *Q. ilex* et *Q. suber*). L'adulte paraît classiquement en une seule période entre juillet et août. Il serait intéressant de vérifier si l'espèce ne développe pas dans les contrées les plus chaudes (Afrique du Nord, Europe du Sud) une deuxième génération dont les imagos voleraient entre septembre et novembre.

• ***Xylena exsoleta* Linné, 1758** (4254) (Noctuidae, Ipimorphinae).

Deux individus mâles furent collectés les 4 et 8-IV-1987 dans un seul piège.

Ce sont deux individus hivernants dont la présence est peut-être liée à la proximité immédiate d'un Saule en cours de floraison (espèce non déterminée sur place). La chenille est bien connue comme ravageur des légumes et de diverses plantes basses. La présence de l'espèce pourrait être liée aux potagers situés à moins d'une centaine de mètres du lieu de collecte.

L'examen des genitalia ne révèle pas de différences notables avec ceux des populations continentales. La livrée alaire paraît globalement plus sombre et plus contrastée, sur les deux individus collectés, que pour des individus des populations de France continentale. L'envergure atteint 65 mm chez les deux individus.

Références bibliographiques

Culot (J.), 1917. — Noctuelles et Géomètres d'Europe. Réedition 1986. Apollo Books édit., Svendborg, Danemark.

Leraut (P.), 1980. — Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse. Supplément à *Alexanor* et au *Bulletin de la Société entomologique de France*, Paris : 1-334.

Rungs (Ch.), 1988. — Liste-inventaire systématique et synonymique des Lépidoptères de Corse. Supplément à *Alexanor*, **15** (5) : 1-86.

Résidence de Bièvres, 1, place Pierre Bonnard, F-78280 **Guyancourt**.

Protection des Lépidoptères
S.O.S. Monarques ! Dernier acte : l'adieu ([1])

(Lepidoptera Nymphalidae Danainae)

par Michel TARRIER

«Ne dévaste pas la Terre avec la violence de tes mains» (Antigone).
«En fin de compte, la vérité ne se dissimule pas. Sa simulation ne sert à rien» (Leonard de Vinci).

Depuis quelques années, nous tentons de sauver la colonie stable des *Danaus chrysippus* et *plexippus* de la Costa del Sol, face aux menaces du béton spéculatif. Afin de bénéficier d'un écho auprès des lépidoptéristes, nous avions demandé à la revue *Alexanor* de bien vouloir publier notre premier appel ([2]). Nous tenons à remercier chaleureusement les cent dix-sept collègues qui ont bien voulu prendre la peine de nous adresser un mot de soutien, souvent assorti d'intéressants commentaires. Ce fut hélas peine perdue pour tous. Et sur place, nos efforts n'ont été récompensés que par quelques vexations et intimidations. Un «chasseur de papillons» étant un «prédateur», il ne peut engager une action de protection. Et, comme on dit, nous nous sommes fait bien souvent «moucher» au fil des démarches. Enfin, il faut garder en mémoire la fable du «pot de terre contre le pot de fer»... Afin de prendre acte et que nul ne l'ignore, voici un bref calendrier des faits.

1980. — Premières observations de l'omniprésence de *Danaus chrysippus* et *plexippus* à Torrox (Málaga), la première espèce alors pionnière.

1981-1985. — Abondante bibliographie espagnole et internationale attestant la présence des Monarques à Torrox, où *plexippus* devient prééminent. — *D. plexippus* est inscrit au *Livre rouge des Lépidoptères ibériques* (I. C. O. N. A., 1976).

1985. — Ratification par l'état espagnol de la Convention de Bonn (1979), comportant la stricte protection de *D. plexippus* **et de son habitat**.

1986. — Ratification par l'état espagnol de la Convention de Berne (1979) comportant la protection du Caméléon (*Chamaeleo chamaeleon*) et du Hérisson d'Afrique du Nord (*Erinaceus algirus*), présents à Torrox, **et de leurs habitats**.

1986-1990. — *Plexippus* est en prolifération à Torrox et le Papillon est bien connu des habitants de la localité.

1987. — Entrée en vigueur d'un «plan provincial de l'urbanisme» intégrant le site de Torrox dans un espace protégé sur des critères agricoles (traditionnels) et paysagistes, **non constructible**.

1989. — Promulgation de la loi 4/1989 sur la conservation des espaces naturels, de la flore et de la faune. **Un chantier immobilier est ouvert** au cœur de l'espace de vol des Monarques, en plein habitat du Caméléon, sur les terres «non constructibles» du plan. Le lynchage de l'environnement est total, sur le mode habituel du vandalisme écologique bien connu.

([1]) *Cf.* première partie *in Alexanor*, **18** (2) : 81-87.
([2]) S.O.S. Monarques ! *Alexanor*, **17** (5) : 276.

1990. — Première chute brutale des effectifs de *plexippus* et de tout son cortège (vingt-cinq espèces de Rhopalocères Papilionoidea, toutes «protégées bien que non cataloguées», *sensu* loi 4/1989). Éradication de la plante-hôte locale : *Asclepias curassavica.* Les sophistes et partisans du vandalisme officiel invoqueront ici l'instabilité biologique de l'espèce, implantée depuis une décennie.

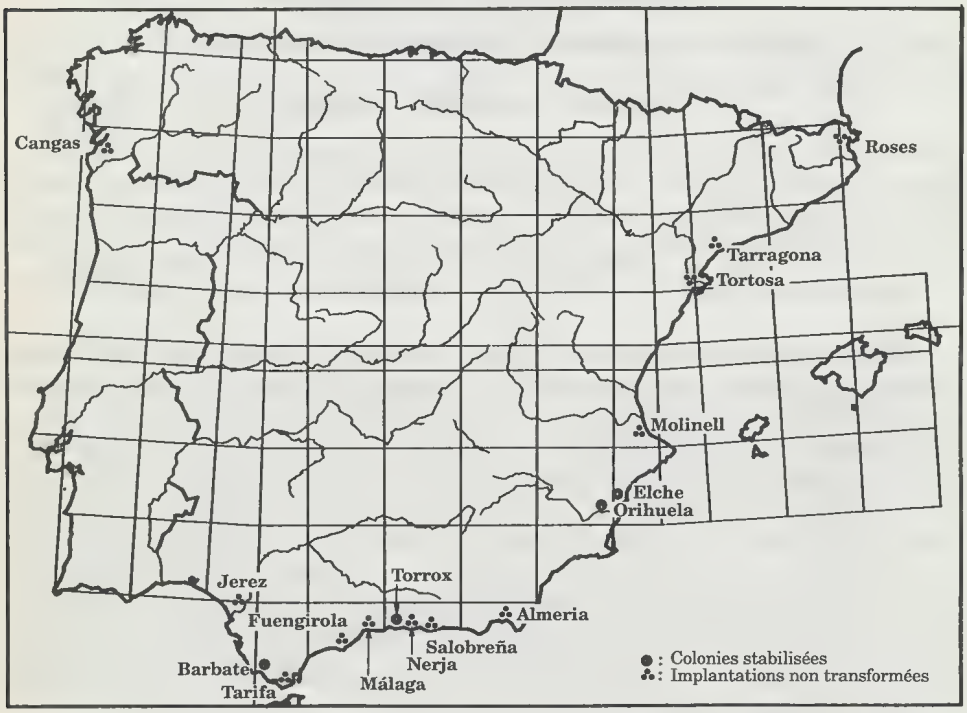


Fig. 4. — Les observations de Danainae en Espagne de 1981 à 1991. Complément à la carte publiée précédemment (*Alexanor*, **18** (2) : 83).

1991. — L'Agence pour l'Environnement d'Andalousie édite un beau livre : *Papillons diurnes à protéger en Andalousie.* Les deux *Danaus* y sont portés, avec la mention «de interés especial» ! L'urbanisation poursuit son expansion à une cadence peu commune. Suite à nos dépôts de plaintes tous azimuts, et surtout à une forte campagne de presse locale, l'Agence pour l'Environnement locale (Agencia de Medio Ambiente) nous demande un rapport et ouvre une enquête officielle (contre elle ?) sur la longue série d'infractions commises ... parmi lesquelles compte, à notre avis, sa propre passivité. Les autres administrations concernées font preuve d'une ferme «obstruction». Certains dossiers, au niveau de l'éventuel permis de construire, ne doivent pas sentir très bon.

Fin 1992. — Le déclin des Danaïdes (et de toute la faune) est total (pas une seule observation). De la plante nourricière de *plexippus* ne demeurent que quatre pieds. L'urbanisation «Torrox Park» a réussi à cimenter l'intégralité du site, avec la bénédiction des autorités de tutelle. Un silence administratif éloquent a suivi l'ouverture de l'enquête de 1991. Les pouvoirs publics ont censément estimé les bénéfices bien au-delà des méfaits. À bon entendeur ...

Nous nous dispenserons de tout commentaire.

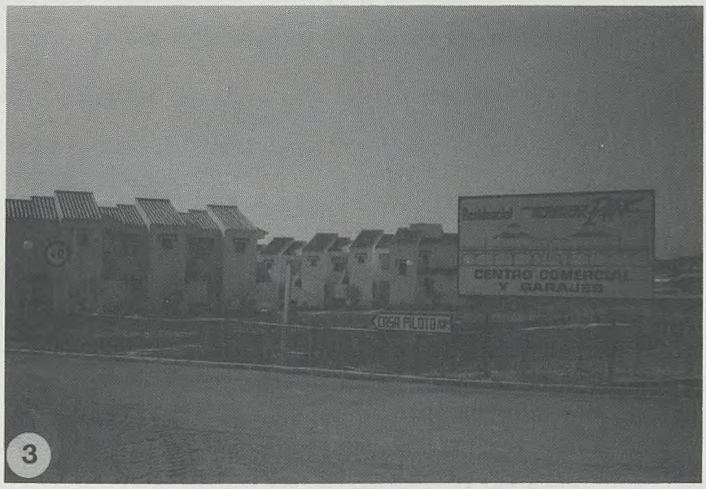


FIG. 1 à 3. — Depuis plus de dix ans volaient ici les Monarques ...

Remerciements

Que les personnes et entités ci-dessous citées trouvent ici l'expression de nos remerciements pour l'aide apportée spontanément par leurs interventions directes auprès des autorités locales «compétentes» (autorités dont la fonction garantit l'impunité ...) : M. E. Fernández Galiano, Protection et Gestion de l'Environnement au Conseil de l'Europe ; M. M. Meyer et le Dr M. G. Morris, Societas Europaea Lepidopterologica (SEL) ; M. C. Ibero, WWF-ADENA, Madrid ; M. S. Moreno Borrell, Asociación Malagueña para la Protección de la Vida silvestre (SILVEMA), Málaga.

L'expression de notre profonde gratitude va à M. Gérard Luquet pour l'espace qu'il a bien voulu ouvrir à ce sujet dans la revue dont il a la charge.

Travaux consultés

(Bibliographie complémentaire à celle de notre précédente note sur ce sujet)

Bourgogne (J.), 1970. — *Danaus plexippus* en Europe (Nymphalidae Danainae). *Alexanor*, **6** (3) : 134.

Bourgogne (J.), 1970. — *Danaus plexippus* observé en France (Nymphalidae Danainae). *Alexanor*, **6** (4) : 192.

Citores (R.), 1993. — Del nacimiento a la decadencia de una colonia de Danaidae Bates, 1861, en el sudeste español. *Shilap, Revista de la Sociedad hispano-luso-americana de Lepidopterología*, **21**, n° 82 : 109-117, 4 fig.

Hanisch (H.), 1992. — Einige Tagfalter in Andalusien (Südspanien) im September 1991 (Lepidoptera, Diurna). *Atalanta*, Marktleuthen, **23** (1-2) : 85-88.

King (G.), 1991. — The Spanish whereabouts of the Monarch and Plain Tiger. *Bulletin of the Amateur Entomologists' Society*, **50**, n° 374 : 48.

Kühnert (H.), 1987. — Ein weiterer Beitrag zur Erforschung der Macrolepidopterenfauna Andalusiens (Südspanien). *Entomologische Zeitschrift*, Frankfurt am Main, **97** (10) : 133-142 ; **97** (11) : 156-160.

Kurze (?), 1984. Más datos sobre *D. chrysippus* (L.). *Shilap, Revista de la Sociedad hispano-luso-americana de Lepidopterología*, **12**, n° 45 : 84.

Macias (E.), 1984. — La *D. chrysippus* (L.) en España. *Shilap, Revista de la Sociedad hispano-luso-americana de Lepidopterología*, **12**, n° 45 : 84.

Maso (A.), 1992. — *Danaus chrysippus* (L.) en Méditerranée occidentale. Migrations dès 1979 jusqu'à 1985. Vth Congress of European Lepidopterology, Budapest 7-10-IV-1986. *Nota lepidopterologica*, **15**, suppl. 3 : 53-60.

Perales (J.), 1984. — Más sobre *D. chrysippus*. *Shilap, Revista de la Sociedad hispano-luso-americana de Lepidopterología*, **12**, n° 47 : 257.

Rankin (C.), 1992. — The Monarch Butterfly in Spain. *Bulletin of the Amateur Entomologists' Society*, **51**, n° 380 : 26.

Sokoloff (P.), 1991. — Monarchs and Plain Tiger in Spain. *Bulletin of the Amateur Entomologists' Society*, **50**, n° 377 : 191.

Torres Mendez (J.), 1982. — De nuevo *Danaus chrysippus* en España. *Shilap, Revista de la Sociedad hispano-luso-americana de Lepidopterología*, **9**, n° 36 : 316.

Tucker (D.), 1992. — Plain Tigers in Spain. *Bulletin of the Amateur Entomologists' Society*, **51**, n° 385 : 248.

Casa Surya, Buzón 203, **Mijas la Nueva**, E-29650 **Mijas** (Málaga), Espagne.

Date de publication de ce fascicule : 30-IX-1993
Dépôt légal : 3e trimestre 1993 — C.P.P.P. n° 72.557
Imprimerie Universa, Hoenderstraat 24, B-9230 Wetteren — 1993
Le Directeur de la publication : Gérard Chr. Luquet

BIBL. DU MUSÉUM PARIS

ANNONCES
(gratuites pour les abonnés)

Les offres et demandes d'Insectes à titre onéreux ne sont pas acceptées (sauf en vue d'études scientifiques). La Revue décline toute responsabilité quant aux annonces concernant des espèces légalement protégées en France ou à l'étranger. Les annonceurs sont priés de bien vouloir se référer aux conventions internationales sur la protection de la nature.

— Offre entre autres *Agrotis turatii, Chersotis cyrnea, Euxoa haverkampfi, Eugraphe jordani, Aporophyla haasi, Scotochrosta pulla, Lithophane merckii*, en échange d'*Agrotis endogaea* et *schawerdai, Xestia lorezi, Episema grueneri, Luperina pozzii, Eublemma himmighoffeni, Orectis proboscidata* (par exemple). — Gérard LUTRAN, 4, Rue du Quatre-Septembre, F-66000 PERPIGNAN.

— Suite au décès de M. Georges FOL, Madame FOL souhaite se séparer de la bibliothèque entomol. de son mari. Livres vendus 60 % de leur valeur ; chèques à l'ordre de Madame FOL. Disponible : Les Coléoptères du Monde : Odontolabini 1 (750 F) ; E. Barthe, Tableaux analytiques des Coléoptères de la faune franco-rhénane (300 F) ; Iconographie entomologique : fiches 1, 2, 4, 7, 8, 11, 12 et 13 (42 F par fiche) ; G. Vacher de Lapouge, Carabes nouveaux ou mal connus (100 F) ; *Alexanor*, tomes 11 à 14 (1979-1986) (8 années à 60 F = 480 F) ; *L'Entomologiste*, tome 39, n° 2, tomes 40 à 42 (1984 à 1986) (50 F l'année) ; La vie des Insectes (extrait des Souvenirs entomologiques de J.-H. Fabre), édit. Delagrave, 1925 (100 F) ; nombreux Atlas Boubée ... — Prendre contact avec Thierry LELIÈVRE, 6, Rue Lebrix, 38100 GRENOBLE. ☎ 76.47.53.75 (répondeur en cas d'absence).

— Rech. œufs ou chrysalides de *Daphnis nerii, Aglia tau, Gastropacha quercifolia, Marumba quercus, Proserpinus proserpina, Celerio gallii, Endromis versicolora*. Échanges possibles. — M^me^ M. VOISIN, Le Parc Saint-Jean, Bâtiment D2, F-83500 LA SEYNE-SUR-MER.

— Rech. les Geometridae *Idaea metohiensis* Rbl., *I. consolidata* Led., *I. consanguinaria* Led. et *Scopula nemoraria* Hb. Offre *Scopula decolor* Stgr, *Sc. irrorata* Backer (Madère), *I. alicantaria* Reisser (Espagne) et *I. sodalaria* H.-S. (Turquie). — François BOLLAND, 11, Rue des Crêtes, B-4602 CHERATTE, Belgique.

— Recherche les Lépidoptères suivants, ici désignés par les numéros de la «Liste Leraut» (édition 1980) : 4444, 4514, 4046, 4135, 1378, 4513, 4224, 4546, 4225, 4675, 4670, 4123, 4124, 4185, 4252, 3989, 4203, 4558. — Jean-Paul DESCOMBES, 61, Route du Pont-Rouge, LOSSY, F-74380 CRANVES-SALES.

— Rech. tous renseign^ts^ (dates et lieux de captures ou d'observation) concernant imagos et chenilles du Sphingide *Hyles nicaea* Prun. en France dans un passé récent. — Alain BOURGON, 51, Avenue François Mignet, F-13393 MARSEILLE Cédex 13.

— Rech. toutes Géométrides françaises (Liste P. Leraut), surtout des régions méridionales, ainsi qu'espèces particulières à la Corse. Faire offre (échange ou acquisition). — Michel RANCE, 1, Rue du Comte Guy II, F-63140 CHÂTEL-GUYON. ☎ (16) ~ 73.86.13.58 (h. r.).

— Rech. collègues désirant échanger des Rhopalocères de leurs régions respectives, et plus spécialement du sud de la France, contre Rhopalocères d'Allemagne orientale. Écrire de préférence en anglais ou en allemand. — M. Uwe KUNICK, Paulinenstraße 13, D-04315 LEIPZIG, République Fédérale d'Allemagne.

— En vue d'établir un bilan général portant sur les pays membres de la Communauté Européenne, recherche informations concernant l'éradication d'espèces («protégées» ou non) et la dégradation irréversible d'habitats notoires, comme conséquence d'«aménagements» d'organismes officiels. — Michel TARRIER, Casa Surya, Buzón 203, MIJAS LA NUEVA, E-29650 MIJAS, Espagne.

— Entomologiste souhaitant compléter sa collection de Lépid. Rhopalocères d'Europe (réf. : Catalogue de L. G. Higgins et N. D. Riley) désire trouver des correspondants pour échanges (ou éventuellement acquisition). — Yves RAYMONDO, Résidence «Michelet-Saint-Jacques», Bât. 1-3, 26, chemin Joseph Aiguier, F-13009 MARSEILLE.

— Rech. cocons vivants d'*Actias heterogyna* et d'*Actias gnoma*. — Raymond COCAULT, 45, Rue des Luaps, F-92000 NANTERRE.

Alexanor, Revue française de Lépidoptérologie, est analysée dans Abstracts of Entomology, Entomology Abstracts, Bulletin analytique de l'Académie des Sciences d'U.R.S.S., Zoological Record. Elle est en outre répertoriée dans la base Pascal de l'I.N.I.S.T.

Tarif 1993 des tirés à part (en francs français) (*)

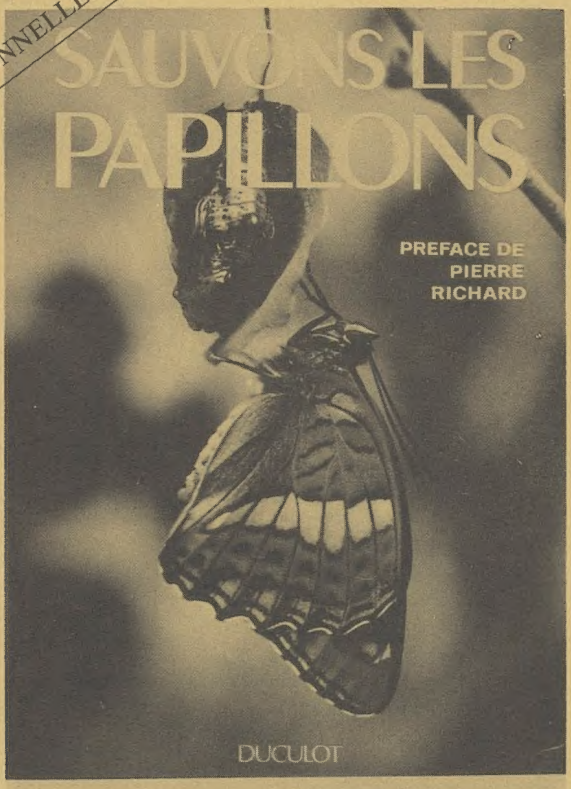
Nombre de pages	*Nombre d'exemplaires*				
	25 ex.	50 ex.	100 ex.	150 ex.	200 ex.
2-4 p.	98	129	156	233	306
8 p.	196	258	312	466	612
12 p.	294	387	468	699	918
16 p.	392	516	624	932	1224
20 p.	490	645	780	1165	1530
24 p.	588	774	936	1398	1836
28 p.	686	903	1092	1631	2142

Nos tirés à part sont *piqués à cheval* et *recalés*.
(*) Tarifs susceptibles d'être modifiés sans préavis en fonction du cours des monnaies.

10 JUIN 1994

95 FFr

OFFRE EXCEPTIONNELLE REMISE – 46 %



Pour la première fois,
un livre sur les papillons qui présente les espèces de France
les plus menacées, leur mode de vie, leur habitat, et comment
mieux les connaître pour mieux les protéger.

«... Il faut féliciter les éditions Duculot pour la qualité de l'ouvrage qu'elles nous présentent, la haute tenue de la présentation, mais aussi et surtout, de nous proposer un ouvrage de vulgarisation sérieux, dont les textes n'ont pas été sacrifiés pour des raisons commerciales.

Ce livre s'adresse à un public très large : au grand public désireux de mieux connaître la nature qui l'environne ; aux enseignants et à leurs étudiants ; bien entendu aux lépidoptéristes, amateurs ou chevronnés ; en un mot, à tous ceux que la nature ne laisse pas indifférents».

Jacques LHONORÉ, *Alexanor*, 15 (6), 1988 : 383.

Ouvrage adapté pour la France par Gérard Chr. LUQUET, Maître de Conférences au Muséum National d'Hisdtoire Naturelle de Paris. Préface de Pierre RICHARD.

Relié pleine toile sous jaquette couleurs. 192 pages, format 19,5 × 27 cm, 398 illustrations en couleurs. Prix de vente TTC : **95 FFr** (au lieu de 178 FF). ISBN 2-8011-0758-1.

En vente dans toutes les librairies, et

- auprès d'**Alexanor**, 45, Rue de Buffon, F-75005 Paris ;
- à l'**Office pour l'Information éco-entomologique**, B. P. 9, F-78041 Guyancourt Cédex ;
- aux **Éditions Sciences Nat**, 2, Rue André-Mellenne, Venette, F-60200 Compiègne.